CUSHMAN®
By Jacobsen

4241724-LV-Rev A

Parts and Maintenance Manual
Detaļu un tehniskās apkopes rokasgrāmata

Cushman® Turf Truckster®

With Four Post ROPS / Ar četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukciju

84063 – Kubota® D1105-E3B Diesel Engine, MT
84064 – Kubota® D1105-E3B Diesel Engine, MT, EC
84067 – Suzuki® K6 Gas Engine, MT
84068 – Suzuki® K6 Gas Engine, AT
84069 – Suzuki® K6 Gas Engine, RV and Utility

84063 – Kubota® D1105-E3B dīzeļdzinējs, MT
84064 – Kubota® D1105-E3B dīzeļdzinējs, MT, EK
84067 – Suzuki® K6 benzīna dzinējs, MT
84068 – Suzuki® K6 benzīna dzinējs, AT
84069 – Suzuki® K6 benzīna dzinējs, RV un transportlīdzeklis

⚠ WARNING

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

⚠ BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMS Šīs mašīnas nepareiza ekspluatācija var izraisīt smagas traumas. Cilvēkiem, kuri izmanto un apkalpo šo mašīnu, jābūt apmācītiem ar to pareizi apieties un informētiem par visiem riskiem, kā arī viņiem jāizlasa no sākuma līdz beigām šī rokasgrāmata, iekams viņi drīkst mēģināt strādāt ar šo mašīnu vai veikt tai jebkāda veida regulēšanas, tehniskās apkopes vai remonta darbus.

JACOBSEN®
A Textron Company

When Performance Matters.™

LV
Latvia

FOREWORD

This manual contains adjustment, maintenance, troubleshooting instructions and parts list for your new Jacobsen® machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating and maintenance instructions you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the frame rail under the steering wheel. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.

Suggested Stocking Guide

To Keep your equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have also included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.
2. Explain where and how to make shipment:
   - ❑ UPS
   - ❑ Regular Mail
   - ❑ Overnight
   - ❑ 2nd Day
3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.
4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	4113986	Diesel Engine Oil Filter		2701908	Gas Engine Oil Filter
	550489	Diesel Engine Fuel Filter Element		2701898	Gas Engine Fuel Filter
	4175560	Diesel Alternator-Power Steering Belt		4139265	Gas Alternator-Power Steering Belt
	4117092	Diesel Hydraulic Pump Belt		4235370	Gas Governor-Hydraulic Pump Belt
	5000919	Diesel Engine Air Filter Element		840352	Gas Engine Air Filter Element
				885249	Hydraulic FIlter Element

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4241725	Safety & Operation Manual
	4241724	Parts & Maintenance
	4160162	Kubota D1105 Engine Parts Manual
	4241728	Suzuki K6A Engine Parts Manual

Qty.	Part No.	Description
	4171642	MT Truck Service Manual
	4171675	AT Truck Service Manual
	4171985	Suzuki K6A Service Manual
	4239442	Accessory Manual

These are the original instructions verified by Jacobsen A Textron Company

© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Table of Contents

1 Safety
1.1 Operating Safety 4
1.2 Important Safety Notes 5
2 Vehicle Identification Numbers
2.1 Vehicle Identification Number 6
2.2 Engine Identification Numbers 6
3 Specifications
3.1 Product Identification 7
3.2 Diesel Engine 7
3.3 Gas Engine 7
3.4 vehicle 8
3.5 Gear Ratios 8
3.6 Weights and Dimensions 8
3.7 Accessories & Support Literature 9
3.8 Declaration of Conformity 10
4 Adjustments
4.1 General 12
4.2 Engine Access 12
4.3 Front Cowl Access 13
4.4 Access Panels 13
4.5 Diesel Alternator Belt 14
4.6 Diesel Hydraulic Pump Belt 14
4.7 Gas Power Steering - Alternator Belt 14
4.8 Gas Hydraulic Pump Belt 15
4.9 Parking Brake Cable 15
4.10 Torque Specification 16
5 Maintenance
5.1 General 17
5.2 Engine 17
5.3 Engine Oil 18
5.4 Power Steering Reservoir 19
5.5 Muffler and Exhaust 19
5.6 Engine Overheat Procedure 19
5.7 Cooling System 20
5.8 Air Filter 21
5.9 Jump Starting 21
5.10 Battery 22
5.11 Charging Battery 22
5.12 Hydraulic Hoses 23
5.13 Hydraulic Reservoir and Filter 23
5.14 Fuel 24
5.15 Fuel System 24
5.16 Tire Pressure 25
5.17 Tire Removal and Installation 25
5.18 Raising the vehicle 26
5.19 Towing the Vehicle 27
5.20 Governor Oil Level 27
5.21 Hydraulic Brakes 28
5.22 Differential Fluid 29
5.23 Diesel Engine Manual Transmission 29
5.24 Gas Engine Manual Transmission 30
5.25 Gas Engine Automatic Transmission 30
5.26 Electrical System 31
5.27 Dash Panel 31
5.28 Headlight Replacement 32
5.29 Tail Light Replacement 32
5.30 EFI Diagnostic Check 33
5.31 Care and Cleaning 33
5.32 Storage 34
6 Troubleshooting
6.1 General 35
7 Maintenance & Lubrication Charts
7.1 General 36
7.2 Lubrication Chart 36
7.3 Maintenance Charts 37
7.4 Common Replacement Parts 38
7.5 Kubota Diesel Engine Service Parts 38
8 Notes
9 Parts Catalog
9.1 How To Use The Parts Catalog 40
9.2 To Order Parts 40
9.3 Table Of Contents 41

1 SAFETY

1.1 OPERATING SAFETY

WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.

Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operators should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Safety & Operation Manual, Engine Manual, accessories, and attachments). If the operator cannot read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls and gauges before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears, hands, and feet. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.) Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent, and is responsible for, injuries inflicted to themselves, to bystanders, and damage to property.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine.
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable; handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Place transmission in Neutral, depress clutch and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Operate the machine up and down the face of the slopes (vertically) not across the face (horizontally).
21. To prevent tipping or loss of control do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
22. Always use the seat belt when operating vehicles equipped with a Roll Over Protective Structure (ROPS).

    Never use a seat belt when operating vehicle without a ROPS.

    Accessory ROPS will continue to be offered for all equipment currently covered. This allows for the outfitting of any machines without previous ROPS installations or replacement of damaged structures.
23. Keep legs, arms, and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.
24. Always shift transmission to 1st Gear (Manual Transmission) or Park (Automatic Transmission), engage parking brake, and stop engine before leaving the vehicle.
25. Charge batteries in an open well ventilated area away from spark and flames. Unplug charger before connecting and disconnecting charger from battery. Wear protective clothing and use insulated tools.
26. Disconnect the battery cables before performing any welding operations on this vehicle.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury, and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.

WARNING

The Interlock System on this vehicle prevents the vehicle from starting unless the clutch pedal is depressed (Manual Transmission) or gear selector is in Park (P) or Neutral (N) (Automatic Transmission).

NEVER operate vehicle unless the Interlock System is working.

WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Remove foot from accelerator pedal.
   b. Slow vehicle using service brake.
   c. Depress clutch and shift transmission to 1st Gear (Manual Transmission, or Park (Automatic Trnasmission).
   d. Engage parking brake.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers unless a seat is provided for them.

By following all instructions in this manual you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service.

2 VEHICLE IDENTIFICATION NUMBERS

2.1 VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER

The Vehicle Identification Number (VIN), consisting of the model number, date code, and serial number, is printed on the Nameplate/Identification Decal attached to the cross member under the dash.

The serial number is also stamped on the cross member. It is located to the left of the Nameplate/Identification Decal.

NOTE: *Reference to the Front, Rear, Left, and Right sides of the vehicle are always determined by the operator's seated position.*

Record the Vehicle Identification information below for easy reference.

Model Number: _____

Date Code: _____

Serial Number: _____

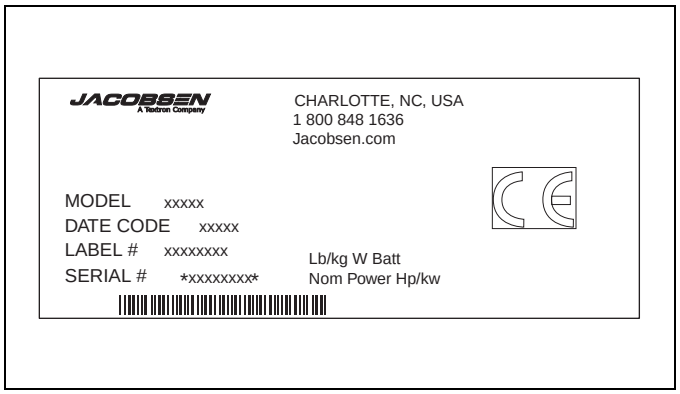


Figure 2A

Always provide the Vehicle Identification Number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information. Vehicle Identification Numbers must appear on all correspondence concerning this vehicle.

2.2 ENGINE IDENTIFICATION NUMBERS

The Truckster is equipped with either a Kubota® three cylinder, diesel powered, liquid cooled, four cycle engine or a Suzuki® three cylinder gas powered, liquid cooled, four cycle engine.

The Engine Serial Number for the Kubota engine is on a plate located on the valve cover.

The Engine Serial Number for the Suzuki engine is stamped onto the upper engine block on the right side of the engine under the engine mount and may be partially hidden by the electrical harness. The serial number is also hand printed on the fuel rail.

Record the Engine Serial Number below for easy reference.

Engine Serial Number: _____

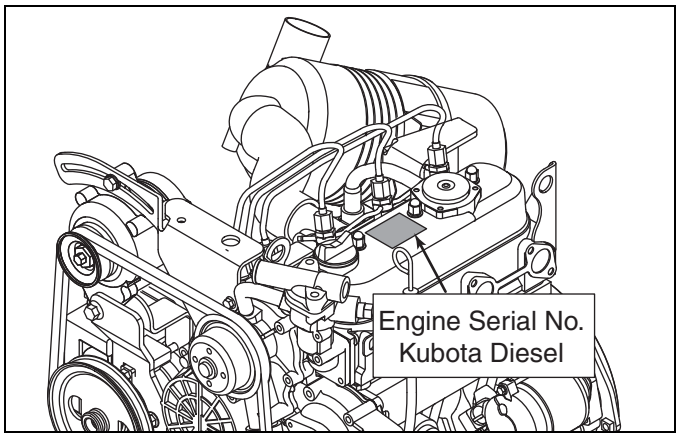
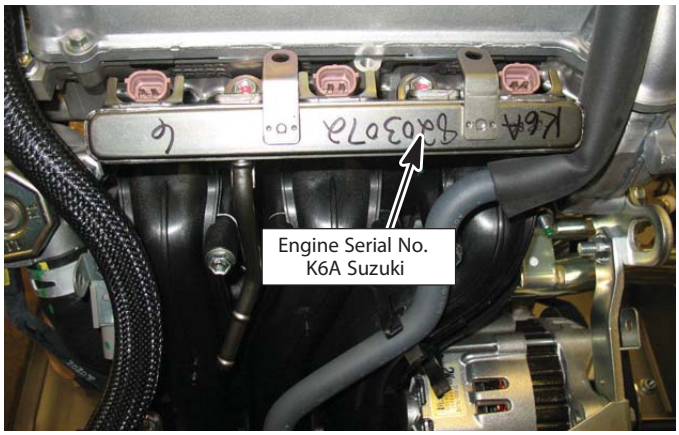


Figure 2B



3.1 PRODUCT IDENTIFICATION

84063 ..... Turf Truckster, liquid cooled diesel engine, 4 speed manual transmission, 11.16:1 2 speed differential, mechanical PTO, and four post ROPS.

84064 ..... Turf Truckster liquid cooled diesel engine, 4 speed manual transmission, 11.16:1 2 speed differential, mechanical PTO, and four post ROPS. EC approved.

84067 ..... Turf Truckster liquid cooled gas engine, 5 speed manual transmission, 14.21:1 2 speed differential, and four post ROPS.

84068 ..... Turf Truckster liquid cooled gas engine, 3 speed automatic transmission, 14.21:1 2 speed differential, and four post ROPS.

84069 ..... Turf Truckster liquid cooled gas engine, 5 speed manual transmission, 11.16:1 2 speed differential, and four post ROPS.

Product	EEC Sound Power	Operator Ear	Vibration M/S^2	
			Arms	Body
84064	103 dB(A)	84 dB(A)	2.14	.096

3.2 DIESEL ENGINE

Make ..... Kubota
Model D1105-E3B
Horsepower ..... 26 hp (19.4 kW) @3000 rpm
Note: *Actual sustained horsepower will likely be lower than listed in specifications due to operating limitations and environmental factors*

Displacement ..... 68.5 cu. in. (1123 cc)
Torque ..... 52.7 ft. lbs. (71.5 Nm) @ 2200 rpm
Fuel:
- Type ..... No. 2 Low or Ultra Low Sulfur Diesel
- Rating ..... Cetane Rating-45
- Capacity ..... 6.55 U.S. Gal. (24.5 liters)

Governor ..... All Speed Mechanical
- Low Idle ..... 1300 RPM
- High Idle ..... 3180 RPM

Lubrication:
- Capacity ..... 5.4 quarts (5.1 liters)
- Below 32° F (0° C) . SAE 10W or 10W-30/10W-40
- 32-77° F (0-25° C)... SAE 20W or 10W-30/10W-40
- Above 77° F (25 ° C) SAE 30W or 10W-30/10W-40
- API Classification ... CD or CE

Air Filter ..... Dry type with evacuator valve
Alternator ..... 60 amp
Cooling System ..... Liquid Cooled
- Capacity ..... 5.1 qt. (4.8 l) 50/50 water ethylene glycol mix

3.3 GAS ENGINE

Make ..... Suzuki
Model K6
Horsepower ..... 34 hp (25.35 kW) @ 5000 rpm
Displacement ..... 40.2 cu. in. (658 cc)
Torque ..... 38.3 ft. lbs. (51.9 Nm) @3200 rpm
Fuel:
- Type ..... Unleaded Gasoline
- Rating ..... Min. Octane rating 87
- Capacity ..... 6.55 U.S. Gal. (24.5 liters)

NOTICE

The use of any fuel containing greater than 10% ethanol may harm the engine's emission control system and therefore invalidate the emission-related warranty through the improper action of the operator.

Governor ..... External Mechanical
- Low Idle ..... 950 RPM
- High Idle ..... 4450 RPM

Lubrication:
- Capacity ..... 3.6 quarts (3.4 liters)
- Below 32° F (0° C) . SAE 10W30
- 32-86° F (0-30° C)... SAE 10W30
- Above 86° F (30 ° C) SAE 10W30W or 10W40
- API Classification ... SJ

Air Filter ..... Dry type with evacuator valve
Alternator ..... 60 amp
Cooling System ..... Liquid Cooled
- Capacity ..... 3.3 qt. (3.0 l) 50/50 water ethylene glycol mix

Spark Plugs:
- NGK 3932 ..... DCPR7E Gap
- Denso XU22EPR-U
- Gap ..... 0.032 - 0.035 in. (0.8 - 1.27 mm)

3 SPECIFICATIONS

3.4 VEHICLE

Tires:
- Front ..... 20 x 10 - 10 Multi Rib
- Rear ..... 24 x 13 -12 Titan Ultra Trac

Tire Pressure:
- Front ..... 20 psi (1.38 BAR)
- Rear ..... 15 - 18 psi (1 - 1.2 BAR)

Battery:
- Type ..... 12 Volt Lead/Acid
- Group 24

Service Brake ..... 4 Wheel hydraulic drum brakes
- Brake Fluid ..... DOT 3

Parking Brake ..... Integral to rear drum, hand lever actuated

Steering .....Front wheel power steering

Hitch Capacity:
- Max. trailer GVWR.... 1500 lb. (680 kg)
- Tounge Weight..... 200 lb. (90.7 kg)

Vehicle Rated Capacity .. 2850 lb. (1293 kg)

NOTE: *When calculating load weight, include 118 lb. (53.5 kg) for the standard four post ROPS. Do not exceed Vehicle Rated Capacity.*

3.5 GEAR RATIOS

84067 Gear Ratios:
- 5th Gear 1.000:1
- 4th Gear 1.264:1
- 3rd Gear 1.908:1
- 2nd Gear 3.017:1
- 1st Gear 5.106:1
- Reverse 5.151:1
- Hypoid Differential... 14.21:1 with 3.2:1 Reduction

84068 Gear Ratios:
- 3rd Gear 1.000:1
- 2nd Gear 1.536:1
- 1st Gear 2.727:1
- Reverse 2.222:1
- Hypoid Differential... 14.21:1 with 3.2:1 Reduction

84069 Gear Ratios:
- 5th Gear 1.000:1
- 4th Gear 1.264:1
- 3rd Gear 1.908:1
- 2nd Gear 3.017:1
- 1st Gear 5.106:1
- Reverse 5.151:1
- Hypoid Differential ...11.16:1 with 3.2:1 Reduction

84063 and 84064 Gear Ratios:
- 4th Gear 1.000:1
- 3rd Gear 1.423:1
- 2nd Gear 1.947:1
- 1st Gear 3.652:1
- Reverse 3.463:1
- Hypoid Differential ...11.16:1 with 3.2:1 Reduction

3.6 WEIGHTS AND DIMENSIONS

Dimensions:	**Inches**	**(mm)**
Length	114	(2897)
Height	74.5	(1892)
Wheel Base	58.2	(1478)
Turning Radius (Outside)	242	(6146)

Weights:	**Lbs.**	**(kg)**
84063	1838	(834)
84064	1849	(838)
84067	1690	(766)
84068	1503	(682)
84069	1690	(766)

3.7 ACCESSORIES & SUPPORT LITERATURE

Contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.

⚠ CAUTION

Use of other than Jacobsen authorized parts, excluding emission related components defined in the Emission Warranty, and accessories may cause personal injury or damage to the equipment.

Flatbeds and Boxes

47 in. Quick Disconnect Flatbed 889983
60 in. Quick Disconnect Flatbed 894769
47 in. Box Assembly (Requires 889983).....890010
60 in. Box Assembly (Requires 894769).....2703394
Poly Box Assembly 892530
Box Liner (for 890010) 888532

Hitches

Fifth Wheel Ball Hitch.....894690
Receiver Style Drawbar Hitch 4114386
Flat bar Style Hitch.....4114566

ROPS Attachments

Upper ROPS (Roll Over Protective Structure) 894761
Steel Door, Left Side (Requires 894761).....2701303
Steel Door, Right Side (Requires 894761) 2701304
Outside Mirrors (Left and Right).....894768
Rear Window 894758
Windshield with Wiper.....894757
Replacement Four Post ROPS 4205580

NOTE: *The four post ROPS equipped as standard equipment on this vehicle cannot be used with cab attachments. If an enclosed cab is desired, the four post ROPS must be replaced with Upper ROPS 894761.*

Hydraulic Attachments

High/Low Gas Hydraulics.....4147940
High/Low Diesel Hydraulics 894713
Implement Lift (A-Frame).....892493
Dry Seal Coupler, 1 set.....894604
Hydraulic PTO (Requires 894712 and 894713)....894644

Truck Attachments

Heavy Duty Mechanical PTO..... 4112981
Quick Aerator.....2701529
Ram Mount (Sprayer Control Mount)..... 4119631
1500 Top Dresser.....2701650
Turn Signal with Right Taillight.....894764
VICON Spreader (Requires 2701601 or 2701602).....
2701600
VICON Hydraulic Power Kit 2701601
VICON Mechanical Power Kit.....2701602
Back-up Alarm 2703183
Exhaust Spark Arrestor 882574
Heater Defroster 894760

Support Literature

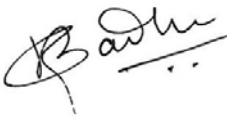
Safety & Operation Manual.....4175886
Parts & Maintenance Manual.....4175887
Suzuki Engine Parts Manual.....4140632
Kubota Engine Parts Manual 4160162
Service & Repair Manual

3 SPECIFICATIONS

3.8 DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAȚIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod	84064
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn	Diesel Turf Truckster
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificație ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning	Article 13
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer	8406401651-8406404500
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor	Kubota D1105-E3B
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt	18,5 kW @ 3200 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lățimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd	NA
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformității ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Iśmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå	103 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level ▪ Гарантирано ниво на звукова мощност ▪ Garantovaný akustický výkon ▪ Garanteret lydstyrkeniveau ▪ Gegarandeerd geluidsniveau ▪ Garanteeritud helivõimsuse tase ▪ Taattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore garanti ▪ Garantierter Schalldruckpegel ▪ Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Szavatolt hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora garantito ▪ Garantētais skaņas jaudas līmenis ▪ Garantuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna gwarantowana ▪ Nível sonoro farantido ▪ Nivelul garantat al puterii acustice ▪ Garantovaná hladina akustického výkonu ▪ Zajamčena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora garantizado ▪ Garanterad ljudeffektsnivå	104 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) ▪ Оценка за съответствие на процедурата (Шум) ▪ Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) ▪ Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) ▪ Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) ▪ Vastavushindamismenetlus (müra) ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) ▪ Procédure d'évaluation de conformité (bruit) ▪ Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) ▪ Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) ▪ Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) ▪ Procedura di valutazione della conformità (rumore) ▪ Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) ▪ Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) ▪ Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) ▪ Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) ▪ Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformității (zgomot) ▪ Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) ▪ Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) ▪ Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) ▪ Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex V
UK Notified Body for 2000/14/EC ▪ Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО ▪ Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC ▪ Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF ▪ Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG ▪ Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes ▪ Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa ▪ Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE ▪ Britische benannte Stelle für 2000/14/EG ▪ Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ ▪ 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet ▪ Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE ▪ 2000/14/EK AK reġistrētā organizācija ▪ JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC ▪ Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE ▪ Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE ▪ Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE ▪ Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES ▪ Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES ▪ Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level ▪ Оператор на нивото на доловим от ухото шум ▪ Hladina hluku v oblasti uší operátora ▪ Støjniveau i førers ørehøjde ▪ Geluidsniveau oor bestuurder ▪ Müratase operaatori kõrvas ▪ Melutaso käyttäjän korvan kohdalla ▪ Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur ▪ Schallpegel am Bedienerohr ▪ Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ▪ A kezelő fülénél mért zajszint ▪ Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore ▪ Trokšņa līmenis pie operatora auss ▪ Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis ▪ Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur ▪ Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora ▪ Nível sonoro nos ouvidos do operador ▪ Nivelul zgomotului la urechea operatorului ▪ Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora ▪ Raven hrupa pri ušesu upravljavca ▪ Nivel sonoro en el oído del operador ▪ Ljudnivå vid förarens öra	84 dB(a) Leq (2006/42/EC)

Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används	ISO 2631-1 SAE 21299
The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA January 1, 2011
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declaraţia în numele producătorului, care deţine documentaţia tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Vasant Godhalekar VP of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikāta numurs • Sertifikato numeris • Numru taċ-Ċertifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer	4175887 Rev B

GB English | **BG** български | **CZ** čeština | **DK** dansk | **NL** Nederlands | **EE** eesti | **FI** suomi | **FR** français | **DE** Deutsch | **GR** Ελληνικά | **HU** magyar

IT italiano | **LV** latviešu valoda | **LT** lietuvių kalba | **MT** Malki | **PL** polski | **PT** português | **RO** Română | **SK** slovenčina | **SI** slovenščina | **ES** Ελληνικά | **SE** Svenska

4 ADJUSTMENTS

4.1 GENERAL

⚠ WARNING

To prevent injury, depress clutch pedal and shift transmission to Neutral, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch before making any adjustments or performing maintenance.

Make sure the vehicle is parked on a solid and level surface. Never work on a vehicle that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the vehicle is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Cushman Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn, or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change governor settings or overspeed the engine.
5. Keep hands and feet away from moving parts. If possible do not make adjustments with the engine running.

4.2 ENGINE ACCESS

Never remove or install the engine cover while the engine is running. The engine cover is a *machinery guard* and its removal exposes you to moving parts. Keep hands, hair, and clothing away from flywheel, radiator cooling fan, alternator fan, engine belts, pulleys, and air intake.

⚠ WARNING

Keep clothing, hands, and hair away from moving parts. These items could become entangled, causing serious personal injury.

For servicing the engine and related components, the engine cover can be tilted forward or removed.

To gain access to the engine, unlock key-lock if installed, push the engine cover latch towards the rear of the unit and tilt cover forward.

When replacing the engine cover, make sure the retaining tabs located at the front corners of the engine cover are inserted into the slots in the floorboard. Tilt seat to the rear until the engine latch engages. Lock key-lock if equipped.

⚠ WARNING

Failure to latch the seat properly can result in the engine cover tipping forward causing loss of control of the vehicle and possible personal injury.

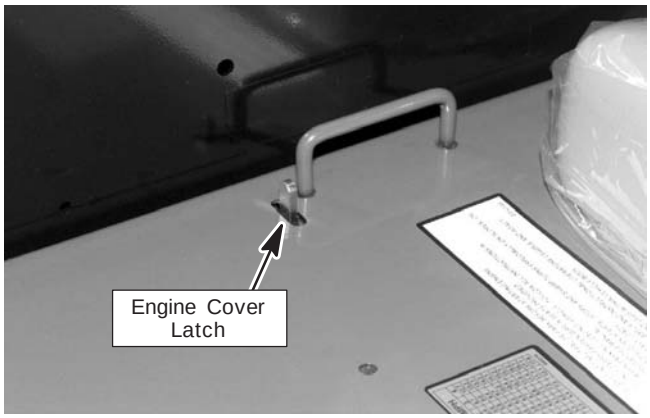


Figure 4A

Figure 4B

4.3 FRONT COWL ACCESS

The front cowl opens to gain access to two access panels, fuse panel, horn, and master cylinder reservoir.

To open the front cowl locate the release lever at the upper left corner of front clip near the left side headlight.

Pull the lever toward the headlight to release the front cowl latch and at the same time pull up on the front cowl.

Fully open the cowl and allow it to rest on the steering wheel (or upper ROPS structure if installed).

The front cowl will not *spring up* when the release lever is pulled and so must be lifted manually.

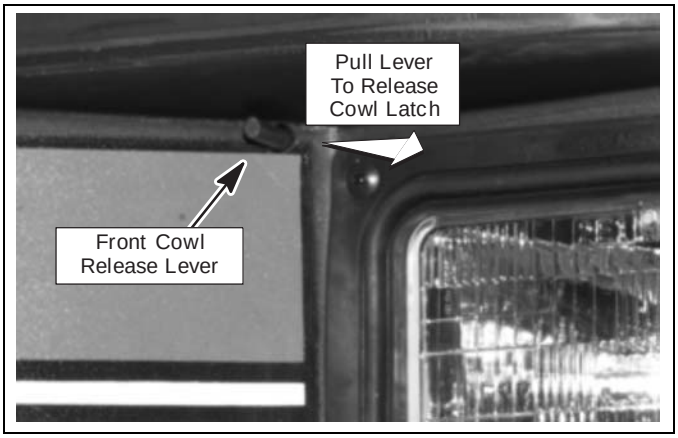


Figure 4C

4.4 ACCESS PANELS

There are two access panels located under the front cowl and one located in the middle of the floorboard.

Remove panel **(A)** under cowl to access the shifter linkage and wiring for the instrument panel.

Remove panel **(B)** under cowl to access the front suspension.

Remove the center panel **(C)** in the middle of floorboard to access the throttle cable, accelerator pedal linkage, wire harness, and rear hydraulic brake line.

NOTE: *It will be necessary to remove the accelerator pedal in order to completely remove the center floorboard panel.*

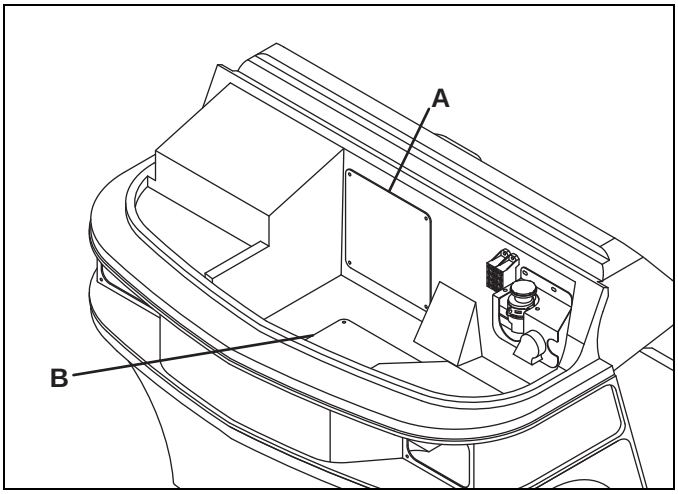


Figure 4D

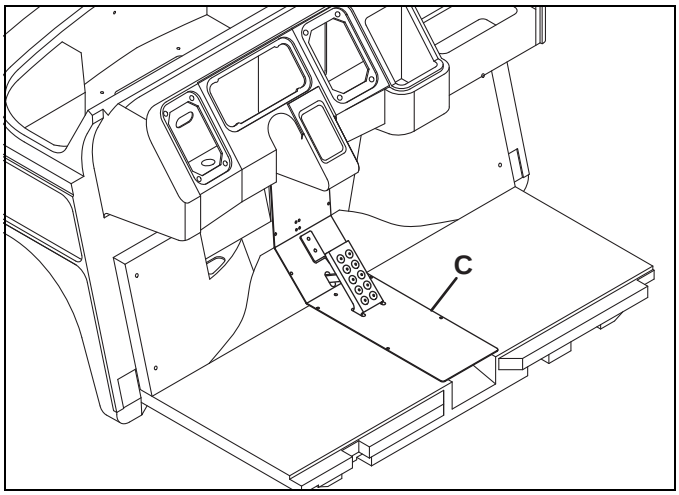


Figure 4E

4.5 DIESEL ALTERNATOR BELT

Inspect and adjust new belt after first 24-48 hours of operation. Adjust every 200 hours thereafter.

Adjust alternator pulley so belt deflects 1/4 to 1/2 in. (6 to 12 mm) with a 20 lb. push at midpoint between water pump and alternator pulleys.

If tension is incorrect loosen alternator mounting bolts **(D)** and adjust alternator until proper belt tension is achieved.

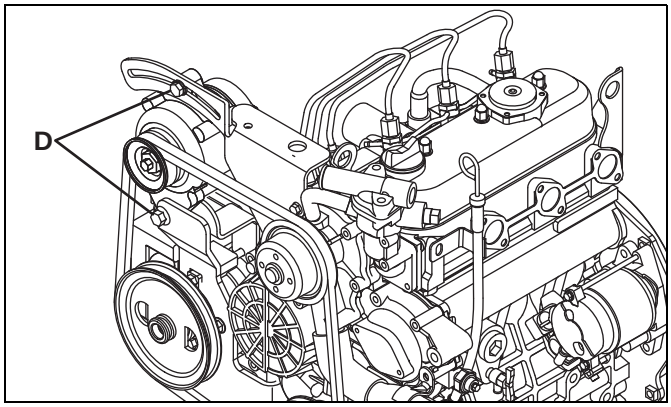


Figure 4F

4.6 DIESEL HYDRAULIC PUMP BELT

Inspect and adjust new belt after first 24-48 hours of operation. Adjust every 200 hours thereafter.

Adjust hydraulic pump belt so belt deflects 1/4 to 1/2 in. (6 to 12 mm) with a 20 lb. push at midpoint between pulleys.

If tension is incorrect loosen pump mounting bolts **(E)** and carefully pry pump away from the engine until proper belt tension is achieved.

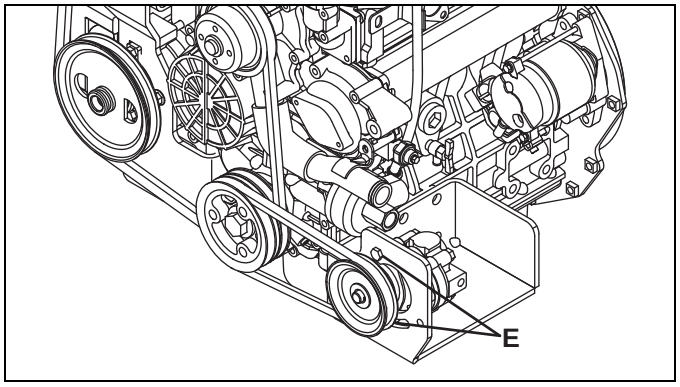


Figure 4G

4.7 GAS POWER STEERING - ALTERNATOR BELT

Inspect and adjust new belt after first 24-48 hours of operation. Adjust every 200 hours thereafter.

Adjust power steering pump so belt deflects 1/4 to 1/2 in. (6 to 12 mm) with a 39 lb. push at midpoint between pulleys.

If tension is incorrect loosen power steering pump mounting bolts **(F)** and carefully pry pump away from the engine until proper belt tension is achieved.

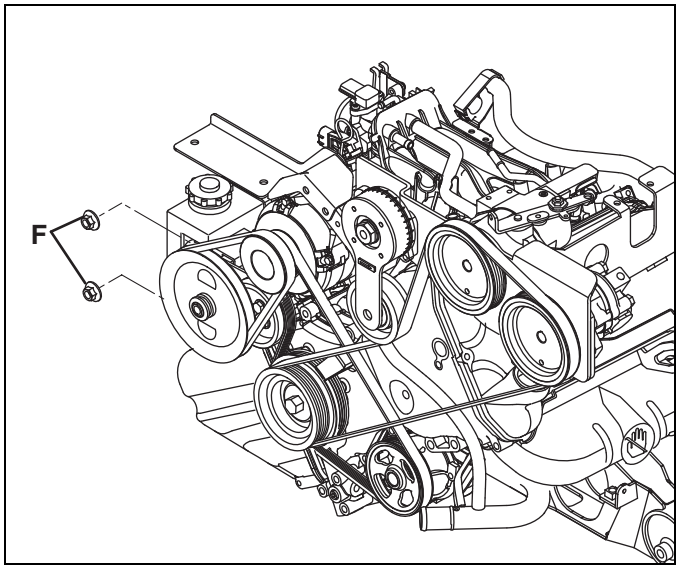


Figure 4H

4.8 GAS HYDRAULIC PUMP BELT

Inspect new belt after first 24-48 hours of operation.

Belt is dynamically adjusted with a spring loaded tensioner to 12 ft-lbs. *No adjustment is required*.

To remove belt rotate tensioner towards radiator to release tension and remove belt from pulleys.

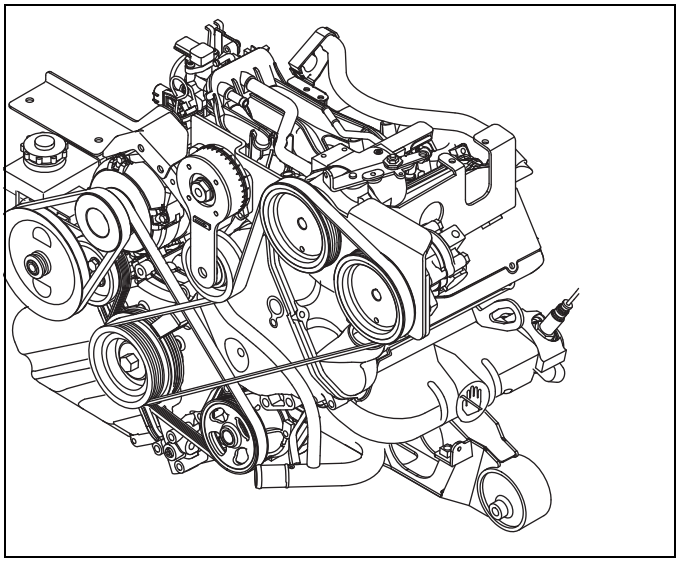


Figure 4I

4.9 PARKING BRAKE CABLE

1. Remove the engine cover. Put chocks in front of and behind at least two wheels at opposite corners of vehicle.
2. Engage parking brake. If handle is at an angle greater than 45° to the panel, adjustment is required.
3. Disengage parking brake.
4. Tighten adjustment nut **(G)** a couple of turns.
5. Engage parking brake. Repeat steps 3 and 4 until handle is at an approximate 45° angle when parking brake is engaged.

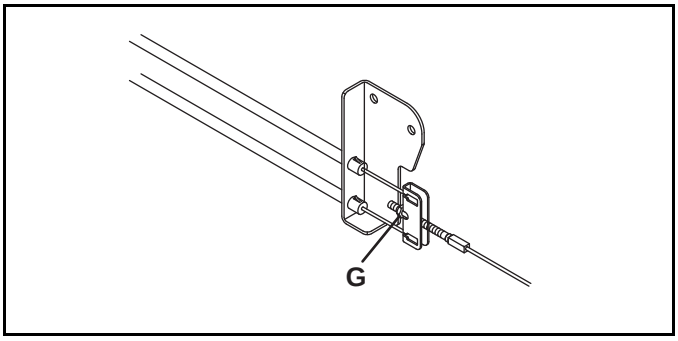


Figure 4J

4 ADJUSTMENTS

4.10 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Cushman is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts. **Extreme caution should always be used when using any torque value.**

Jacobsen uses Grade 5 (Inch) or Grade 8.8 (Metric) bolts as standard, unless otherwise noted.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS			
SIZE	UNITS	GRADE 5	GRADE 8
#6-32	in-lbs (Nm)	20 (2.3)	–
#8-32	in-lbs (Nm)	24 (2.7)	30 (3.4)
#10-24	in-lbs (Nm)	35 (4.0)	45 (5.1)
#10-32	in-lbs (Nm)	40 (4.5)	50 (5.7)
#12-24	in-lbs (Nm)	50 (5.7)	65 (7.3)
1/4-20	in-lbs (Nm)	95 (10.7)	125 (14.1)
1/4-28	in-lbs (Nm)	95 (10.7)	150 (17.0)
5/16-18	in-lbs (Nm)	200 (22.6)	270 (30.5)
5/16-24	in-lbs (Nm)	240 (27.1)	300 (33.9)
3/8-16	ft-lbs (Nm)	30 (40.7)	40 (54.2)
3/8-24	ft-lbs (Nm)	35 (47.5)	45 (61.0)

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS			
SIZE	UNITS	GRADE 5	GRADE 8
7/16-14	ft-lbs (Nm)	50 (67.8)	65 (88.1)
7/16-20	ft-lbs (Nm)	55 (74.6)	70 (94.9)
1/2-13	ft-lbs (Nm)	75 (101.7)	100 (135.6)
1/2-20	ft-lbs (Nm)	85 (115.3)	110 (149.2)
9/16-12	ft-lbs (Nm)	105 (142.4)	135 (183.1)
9/16-18	ft-lbs (Nm)	115 (155.9)	150 (203.4)
5/8-11	ft-lbs (Nm)	150 (203.4)	195 (264.4)
5/8-18	ft-lbs (Nm)	160 (217.0)	210 (284.8)
3/4-10	ft-lbs (Nm)	170 (230.5)	220 (298.3)
3/4-16	ft-lbs (Nm)	175 (237.3)	225 (305.1)
7/8-14	ft-lbs (Nm)	300 (406.8)	400 (542.4)

METRIC FASTENERS							
SIZE	UNITS	4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	Non Critical Fasteners into Aluminum
M4	Nm (in-lbs)	1.2 (11)	1.7 (15)	2.9 (26)	4.1 (36)	5.0 (44)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lbs)	2.5 (22)	3.2 (28)	5.8 (51)	8.1 (72)	9.7 (86)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lbs)	4.3 (38)	5.7 (50)	9.9 (88)	14.0 (124)	16.5 (146)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lbs)	10.5 (93)	13.6 (120)	24.4 (216)	33.9 (300)	40.7 (360)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lbs)	21.7 (16)	27.1 (20)	47.5 (35)	66.4 (49)	81.4 (60)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lbs)	36.6 (27)	47.5 (35)	82.7 (61)	116.6 (86)	139.7 (103)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lbs)	58.3 (43)	76.4 (55)	131.5 (97)	184.4 (136)	219.7 (162)	94.9 (70)

5.1 GENERAL

WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, depress clutch pedal and shift transmission to Neutral, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

Make sure the vehicle is parked on a solid and level surface. Never work on a vehicle that is supported only by a jack. Always use jack stands.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made contact an Authorized Cushman Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule, and keep detailed records.
   a. Keep the equipment clean.
   b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
   c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
   d. Keep all fluids at their proper levels.
   e. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
   f. Keep tires properly inflated.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.
4. Use the illustrations in the **Parts & Maintenance Manual** as reference for the disassembly and assembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (batteries, fuel, lubricants, anti-freeze, etc.) according to federal, state, and local regulations.
6. Keep hands and feet away from moving parts. Whenever possible do not make adjustments with the engine running.

5.2 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with this vehicle. Read the Engine Manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

NOTICE

The vehicle is designed to operate most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.

During the break-in period Jacobsen recommends the following:

1. During the first 50 hours of operation a new engine should be allowed to reach an operating temperature of at least 140°F (60°C) prior to operation at full load.
2. Check the engine oil level twice daily during the first 50 hours of operation. Higher than normal oil consumption is not uncommon during the break-in period.
3. Change engine oil and oil filter element after first 35 hours of operation.
4. Check and adjust hydraulic pump and alternator belts. See **Sections 4.5, 4.6, 4.7** and **4.8**.
5. Refer to **Section 7.3** and Engine Manual for specific maintenance intervals.
6. If the injection pump, injectors, or the fuel system require service contact an authorized Jacobsen Dealer.

Keep your engine clean. If dirt has accumulated on the engine it should be washed with a nonflammable solvent or strong detergent.

When washing becomes necessary it can be carried out concurrent with servicing the vehicle.

In order to maintain reliable service from your engine a regular check-up and maintenance schedule should be followed. Proper maintenance will prolong the engine's life and avoid premature overhaul.

5.3 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day before starting the engine.

To check the engine oil remove the dipstick and wipe it with a clean rag. Reinsert the dipstick until it contacts the oil tube. Remove the dipstick and read the oil level.

The oil level should always be between the ADD and FULL mark on the dipstick. If oil level is below the ADD mark remove the filler cap and add oil to bring the level up between marks. *Do Not Overfill.*

NOTE: *If the engine has recently been running allow time (with engine turned off) to let the oil settle to obtain an accurate oil level reading.*

Diesel Engine: Use only engine oils with API classification CD or CE.

Gas Engine: Use only engine oils with API classification SJ.

Using oil other than the service class listed or oil change intervals longer than recommended could reduce engine life. Damage to engine due to improper maintenance or use of incorrect oil quality and/or viscosity is not covered by the engine warranty.

Diesel Engine: Perform initial oil change after first 35 hours of operation and every 75 hours or two months thereafter. See Engine Manual.

Gas Engine: Perform initial oil change after first 50 hours of operation and every 100 hours or three months thereafter. See Engine Manual.

Significant oil loss can damage the engine. Considerable oil loss could be due to a loose or incorrectly installed drain plug, cracked gaskets, or a loose oil filter.

Drain plugs are located beneath the engine in the oil pan. Remove both plugs when changing the oil.

Check drain plugs and oil for metal chips that could indicate engine damage. Immediately replace drain plugs with damaged gasket surfaces.

After oil has completely drained clean excess oil from oil pan and drain plugs. Install drain plugs and tighten securely. Refer to Engine Manual for proper torque.

Always replace the engine oil filter when changing the engine oil. Apply a light coat of engine oil to the rubber gasket surface of new filter before installing.

Diesel Engine: Fill Kubota engine with approximately 5.4 qts. (5.1 l) of clean engine oil. Check oil level and add additional oil if required.

Gas Engine: Fill Suzuki engine with approximately 3.6 qts. (3.4 l) of clean engine oil. Check oil level and add additional oil if required.

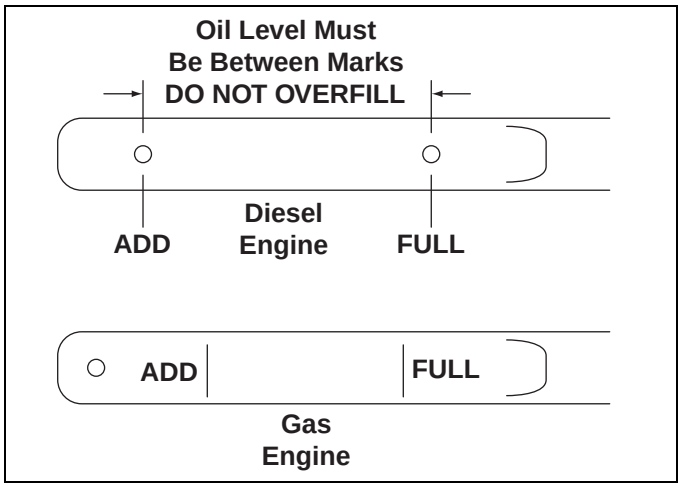


Figure 5A

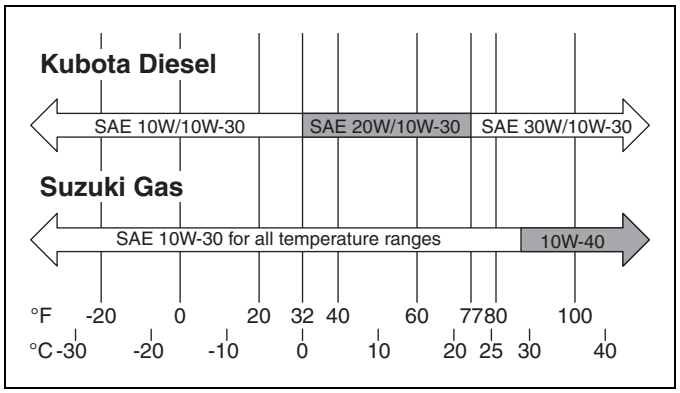

Kubota Diesel
SAE 10W/10W-30
SAE 20W/10W-30
SAE 30W/10W-30
Suzuki Gas
SAE 10W-30 for all temperature ranges
10W-40
°F -20 0 20 32 40 60 77 80 100
°C -30 -20 -10 0 10 20 25 30 40

Figure 5B

Diesel Engine:	
Above 77°F (25°C)	SAE 30W or SAE10W30/10W40
32 to 77°F (0 to 25°C)	SAE 20W or SAE 10W30/10W40
Below 32° (0°C)	SAE10W or SAE 10W30/10W40
Gas Engine:	
All temperature ranges	SAE 10W30
Above 85° F (29° C)	SAE 10W 40

Replacement Oil Filters

Kubota Diesel	4113986
Suzuki Gas	2701908

5.4 POWER STEERING RESERVOIR

⚠ WARNING

Before servicing or doing any maintenance work around the engine area make sure the engine has had time to cool. Serious burns can result if the engine or surrounding surfaces are hot.

The power steering reservoir is located on the right side of the engine below the alternator.

The level in the reservoir should be checked after the first 35 and again at 70 hours. After that the level should be checked every 100 hours.

When checking the fluid level before the engine has been warmed up the level should be at the COLD mark on the dipstick. After the engine has been warmed up and the fluid is warm the level should be between the COLD and HOT marks. Use General Motors® Power Steering Fluid as required to bring fluid up to proper level.

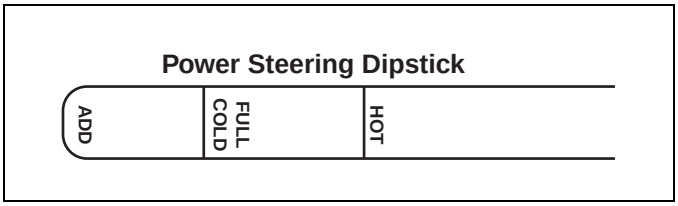


Figure 5C

5.5 MUFFLER AND EXHAUST

⚠ WARNING

Exhaust fumes contain carbon monoxide that is toxic and can be fatal when inhaled.

NEVER operate an engine without proper ventilation.

To protect from carbon monoxide poisoning inspect the complete exhaust system regularly and always replace a defective muffler.

If you notice a change in the color or sound of the exhaust stop the engine immediately. Identify the problem and have the system repaired.

Torque all exhaust manifold hardware evenly. Tighten or replace exhaust clamps.

5.6 ENGINE OVERHEAT PROCEDURE

During vehicle operation if the water temperature gauge shows 230° F (110° C) or above and/or the overheat warning buzzer sounds follow this procedure.

1. ***Stop*** the vehicle. **DO NOT shut the engine off.** Place vehicle in Neutral and engage the parking brake.
2. Immediately disengage any accessories that are operating.
3. Slow the engine speed to a fast idle.
4. Remove any dirt, chaff, debris, etc. from the radiator intake screen located on the right side of the vehicle.

⚠ CAUTION

Be careful when opening the engine access cover or cleaning the intake screen. Metal surfaces near the radiator and engine may be hot to the touch. Use a brush or gloves to clean screen.

Temperature gauge needle should start to go down approximately 30 seconds after the screen is cleaned. If temperature does not go down STOP the engine and check the following:

1. Check to see if cooling fan is operating. Fan should be turning with coolant above 180° F (82° C) on diesel units or 208° F (97.7° C) on gas units even with ignition switch in OFF position.
2. Check engine oil level.
3. Check for a leak in the cooling system. **Do not** open radiator when hot. Check coolant levels after system completely cools.

Failure to heed the overheat warning and properly maintain the cooling system will cause permanent engine damage.

5.7 COOLING SYSTEM

This vehicle is equipped with a radiator, temperature controlled fan, temperature gauge, and an overheat buzzer.

⚠ WARNING

To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait several hours until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

⚠ CAUTION

Do not pour cold water into a hot radiator. Do not operate engine without a proper coolant mixture. Install cap and tighten securely.

⚠ WARNING

The cooling fan is controlled by a temperature switch and may start at any time coolant temperature is above 150° F (65 ° C), even with the ignition switch in the OFF position. Do not attempt to service the cooling system without first disconnecting the negative battery cable or removing the fan fuse.

NEVER add straight antifreeze to the radiator. Mix equal amounts of clean water with ethylene glycol based anti-freeze in a separate container before adding it to the cooling system. Do not use a mixture of more than 50% antifreeze.

Always recycle or dispose of used antifreeze in a responsible manner. Used antifreeze can be harmful to the environment.

1. Check coolant level daily. Radiator should be full and recovery bottle should be up to the **cold** mark.
   a. Tilt engine cover forward to gain access to the radiator.
   b. With the engine stopped and cool, remove radiator cap and check coolant level. The coolant level should be at or within 1/4 in. (6 mm) of the filler port. Fill with a 50/50 antifreeze/water mixture if required.
   c. Visually check the reservoir tank. Coolant level should be at or above **FULL** line but less than 4 in. (102 mm). Add a 50/50 antifreeze/water mixture if required.
2. Drain and refill cooling system every 400 hours or 9 months, whichever comes first. Allow system to cool before draining.
   a. Remove the cooling fan fuse
   b. Remove the radiator cap.
   c. Open the engine block drain and the radiator drain. Remove lower radiator hose. Close both drains and install lower radiator hose once system has completely drained.
   d. Empty and clean the recovery bottle.
   e. Fill radiator to the bottom of the filler neck with 50/50 antifreeze/water mixture.
   f. Fill recovery bottle to full mark with 50/50 antifreeze/water mixture.
3. Keep radiator air passages clean. Use compressed air (30 psi maximum) to clean the fins. Water left between the fins will collect dirt and reduce the amount of air flow to properly cool the engine.
4. To provide proper air flow, do not obstruct the air intake screen on the right side of the vehicle. Keep screen clean.
5. Replace clamps and hoses every two years.
6. If you have to add coolant more than once a month, or add more than one quart at a time, have a authorized Cushman Dealer check the cooling system.

5.8 AIR FILTER

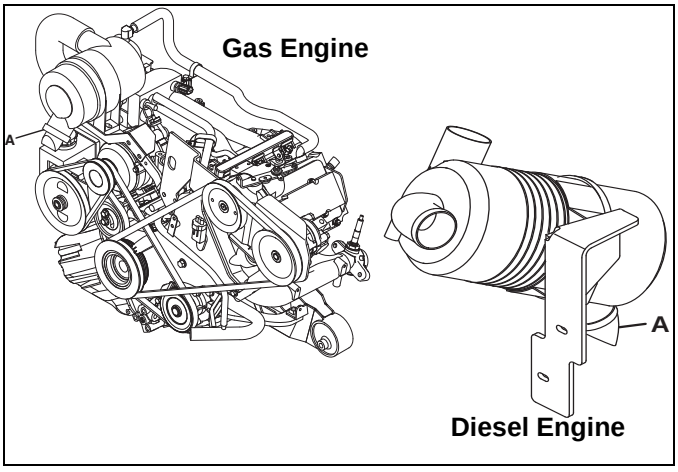
Do not remove the element for inspection or cleaning. Unnecessary removal of the filter increases the risk of injecting dust and other impurities into the engine.

When service is required first clean the outside of the filter housing, then remove the old element as gently as possible and discard.

1. Carefully clean the inside of the filter housing without allowing dust into the air intake.
2. Inspect the new element. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.
3. Assemble the new element and make sure it seats properly.
4. Reassemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator **(A)** must be facing down.
5. Check all hoses and air ducts. Tighten hose clamps.

Replacement (Diesel Only)

1. Clean the outside of the filter housing, especially around hose connections and cover.
2. Note location of hoses. Loosen hose clamps and remove both hoses from air cleaner. Use caution to prevent dust or other debris from entering engine intake hose.
3. Remove air cleaner mounting hardware **(B)**. Air filter is secured with a single screw and nut.
4. Lift the air cleaner assembly out of the vehicle.
5. Unsnap retaining clamps and remove the old element as gently as possible and discard.
6. Carefully clean the inside of the filter housing without allowing dust into the air intake.
7. Inspect the new element. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.
8. Assemble the new element and make sure it seats properly.
9. Assemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator **(A)** must be facing down.
10. Install air cleaner assembly into the vehicle. Secure with hardware **(B)**.
11. Connect both hoses and tighten hose clamps.



5.9 JUMP STARTING

Before attempting to *jump start* the vehicle check the condition of the discharged battery.

Engage parking brake of both vehicles, shift transmission to Neutral and turn off all electrical loads.

⚠ WARNING

Batteries generate explosive hydrogen gas. To reduce the chance of an explosion avoid creating sparks near battery. Always connect the Negative jumper cable to the frame of the vehicle with the discharged battery away from the battery.

When connecting jumper cables:

1. Stop the engine on the vehicle with a good battery.
2. Connect RED jumper cable to the Positive (+) terminal on the good battery and to the Positive (+) terminal on the discharged battery.
3. Connect the BLACK jumper cable from the Negative (-) terminal on the good battery to the frame of the vehicle with the discharged battery.

After cables have been connected start the engine on the vehicle with the good battery then start the vehicle with the discharged battery.

5.10 BATTERY

Make absolutely certain the ignition switch is OFF and the key has been removed before servicing the battery.

⚠ CAUTION

Always use insulated tools, wear protective glasses or goggles, and protective clothing when working with batteries. You must read and obey all battery manufacturer's instructions.

Tighten cables securely to battery terminals and apply a light coat of silicone dielectric grease to terminals and cable ends to prevent corrosion. Keep vent caps and terminal covers in place.

Keep the top of the battery clean and free of corrosion by washing battery with a solution of baking soda and water. Rinse with clean water.

Verify battery polarity before connecting or disconnecting the battery cables.

1. When installing the battery, always assemble the Positive (RED) (+) battery cable first and the Negative (BLACK) (-) battery cable last.
2. When removing the battery, always remove the Negative (BLACK) (-) battery cable first and Positive (RED) (+) battery cable last.
3. Make sure battery is properly installed and secured to the battery tray.

⚠ WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

5.11 CHARGING BATTERY

⚠ WARNING

Charge battery in a well ventilated area. Batteries generate explosive gases. To prevent an explosion keep any device that may create sparks or flames away from the battery.

To prevent injury stand away from battery when the charger is turned on. A damaged battery could explode.

1. Refer to **Section 5.10**. Read the Battery's and Charger's manuals for specific instructions.
2. Whenever possible remove the battery from the vehicle before charging. If battery is not sealed check that the electrolyte covers the plates in all the cells.

Battery cables must be disconnected before using a *fast charger* or damage to the alternator may result.

3. Make sure the charger is Off. Then connect the charger to the battery terminals as specified in the charger's manual.
4. Always turn the charger Off before disconnecting charger from the battery terminals.

5.12 HYDRAULIC HOSES

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil never use your hands to check for oil leaks; use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

1. Always disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key before inspecting or disconnecting hydraulic lines or hoses.
2. Check visible hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots. Replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
3. The replacement tube or hoses must be routed in the same path as the existing hose. Do not move clamps, brackets, and ties to a new location.
4. Thoroughly inspect all tubes, hoses, and connections every 250 hours.

IMPORTANT: The hydraulic system can be permanently damaged if the oil becomes contaminated. Before disconnecting any hydraulic component clean the area around the fittings and the hose ends to keep impurities out of the system.

a. Before disconnecting any hydraulic component tag or mark the location of each hose then clean the area around the fittings.

b. As you disconnect the component be prepared to assemble plugs or caps to the hose ends and open ports. This will keep impurities out of the hydraulic system and also prevent oil spills.

c. Make sure O-rings are clean and hose fittings are properly seated before tightening.

d. Keep the hose from twisting. Twisted hoses can cause couplers to loosen as the hose flexes during operation resulting in oil leaks.

e. Kinked or twisted hoses can restrict the oil flow causing the system to malfunction, the oil to overheat and also lead to hose failure.

5.13 HYDRAULIC RESERVOIR AND FILTER

Refer to **Section 7.3** for specific maintenance intervals.

Normally the hydraulic system will not need additional fluid. Sometimes a leak may develop causing the system to require repair and refilling. If you notice hydraulic fluid escaping when the system is being used or if a leak is suspected **turn off all hydraulic functions and stop the engine**.

Periodically check the hydraulic fluid level (hydraulic level should be checked every **100 hours** of operation). Loss of fluid can signal a small leak before it becomes worse.

To check the fluid level:

1. Place vehicle on a flat and level surface. Fully lower any accessory attachment, including the dump box. Stop the vehicle engine.
2. Remove the dipstick/breather tube from the top of the tank. Wipe the dipstick then place in tank with the threaded flange resting on the tank (do not screw in). Fluid should show on the knurled portion of the dipstick. Add GreensCare 68™ fluid as required.

The hydraulic system is protected by one 10 micron filter. The filter is located under the side console near the parking brake lever.

To replace hydraulic oil filter:

1. Remove the old filter.
2. Fill new filter with GreensCare 68 fluid then install new filter. *Hand tighten only.*
3. Operate engine at idle speed with hydraulic system in Neutral for five minutes.
4. Check hydraulic oil level and fill with GreensCare 68 to knurled mark on gauge.

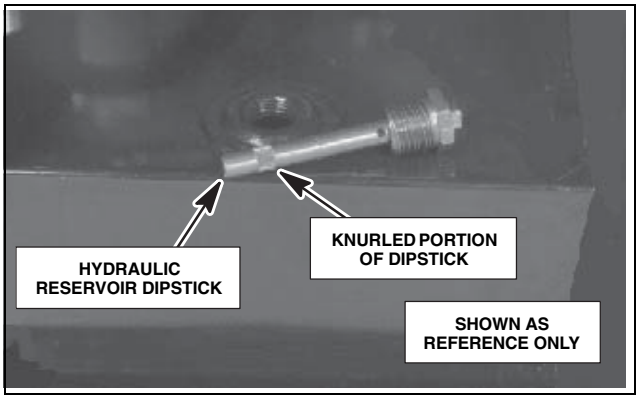


Figure 5E

5.14 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container. The spout must fit inside the fuel filler neck. *Do not use* cans and funnels to transfer fuel.

⚠ WARNING

Remove the fuel cap slowly. Fuel may be under pressure. Spray could cause serious injury.

Never remove the fuel cap from the fuel tank or add fuel when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

1. Fill the fuel tank to within 1 in. (25 mm) of the bottom of the filler neck.
2. Store fuel according to federal, state and local ordinances and recommendations from your fuel supplier.
3. Never overfill or allow the tank to become empty. Check fuel level in the tank by turning the ignition switch to the ON position and reading the level indicated by the fuel gauge.
4. Check fuel lines and clamps every 50 hours. Replace fuel lines and clamps at the first sign of damage.
5. The fuel tank capacity is 6.5 gal. (24.5 l). Fill tank using the following fuel recommendations:

   Diesel Engine

   a. Use clean, fresh, #2 Low or Ultra Low Sulfur Diesel fuel. Minimum Cetane rating 45. Refer to Engine Manual for additional information.

   b. Use clean, fresh, #1 Low or Ultra Low Sulfur Diesel fuel when operating temperature is below 20° F (-7° C). If #1D fuel is not available a winterized blend of #1D and #2D may be available. This blended fuel is usually called #2D and may be used in colder climates. Do not use #2D unless you are sure it has been ***winterized***. Cold temperatures may cause it to thicken which will keep your vehicle from running properly.

   c. **DO NOT** use Aviation Fuel JP4. Refer to Engine Manual for additional information.

   Gas Engine: Use clean, fresh Unleaded Gasoline with 87 octane or higher rating.

NOTICE

The use of any fuel containing greater than 10% ethanol may harm the engine's emission control system and therefore invalidate the emission-related warranty through the improper action of the operator.

5.15 FUEL SYSTEM

Refer to **Section 7.3** for specific maintenance intervals.

Before replacing any filter thoroughly clean the filter housing and the area around the filter. Dirt must not be allowed to enter into fuel system.

Turn the key switch to the ON position to start the fuel pump and bleed the fuel system if the fuel filter and lines have been removed or the fuel tank has become empty. See Engine Manual.

5.16 TIRE PRESSURE

Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.

Lower pressure will help avoid leaving tire marks in soft turf. Higher pressures may be required for heavier loads. Rear tire pressure must be set at 28 psi (1.93 BAR) when operating with a full load. *Never* exceed the maximum pressure indicated on the tire.

Check the pressure with an accurate, low pressure tire gauge. Due to the low volume of air needed over-inflation may be reached in a matter of two to three seconds.

Keep tires inflated to:

Front - 20 psi - (1.38 BAR)

Rear - Varies, determined by load. (See Chart)

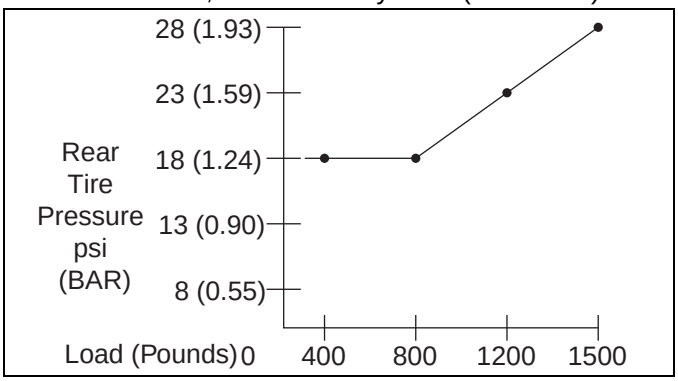


Figure 5F

5.17 TIRE REMOVAL AND INSTALLATION

Removal:

1. Park the vehicle on a flat and level surface. Apply parking brake, shut off engine, and shift transmission to 1st gear (manual) or Park (automatic).
2. Refer to **Section 5.18** for proper lifting procedures. Always use jack stands. Never rely only on a jack for support.

   Raise the vehicle only enough to remove the tire. Never place feet, hands, or any part of your body under the vehicle when raising it.
3. Remove the wheel retaining nuts and remove wheel and tire assembly from the hub.
4. Perform required service on tire.

⚠ CAUTION

Unless you have the proper training, tools, and experience, DO NOT attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion which may result in serious injury.

Installation:

1. Remove dirt, grease, and oil from stud thread. Do not lubricate threads.
2. Position wheel on hub and inspect to ensure full contact between mounting surface of wheel and hub or brake drum. Make sure valve stem is located towards the outside. Finger tighten all hardware then torque hardware in criss-cross order. Always tighten nuts in the top position.
3. Check and retorque daily until 70-100 ft lbs (95-140 Nm) torque is maintained.

5.18 RAISING THE VEHICLE

⚠ WARNING

Make sure the vehicle is parked on a solid and level surface. Never work on a vehicle that is supported only by a jack. Always use jack stands.

Whenever possible empty the truck bed before raising the vehicle. Loads moving inside the bed can cause an unbalanced load that could tip the vehicle.

Never raise the vehicle with the engine running or with a person sitting in the operator's seat.

Always block the tire diagonally opposite the tire being raised.

Never place hands, feet, or any part of your body under the vehicle when raising it with a hoist or if vehicle is not properly supported by jack stands.

A scissors type jack or a floor jack with a 1-1/2 ton (minimum) capacity that can be lowered to a height of 3-3/8 in. (86 mm) is required. Refer to **Figure 5G** for jacking locations.

Shift the transmission into 1st gear (manual) or Park (automatic) and apply the parking brake. Chock or block the tire diagonally opposite the side being raised. Raise the vehicle only enough to perform maintenance required.

Jack the vehicle to an appropriate height and place jack stands or equivalent support beneath the frame near the jack. Lower the jack and allow the vehicle to rest on jack stands. *Do not remove jack*.

When using a hoist to raise the vehicle use the same procedure for supporting the frame and blocking the tires as you would when using a jack.

To prevent damage to the vehicle or attached accessory never use a hoist to raise only one corner of the vehicle. Always raise BOTH front or rear corners equally.

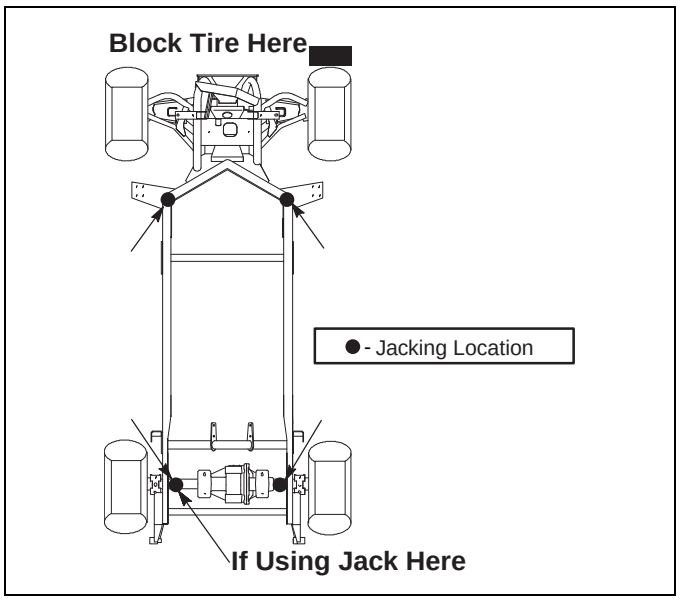


Figure 5G

5.19 TOWING THE VEHICLE

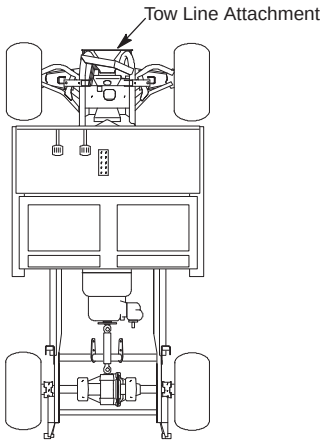
WARNING

To prevent injury or vehicle damage the following guidelines should always be followed.

- **Never** accelerate or stop suddenly when towing a vehicle.
- **Never** change the direction of the vehicle abruptly or make sharp turns on an incline when towing a vehicle.
- **Never** tow the vehicle faster than 5 mph (8 km/h). Towing at excessive speed could cause either vehicle to lose proper steering control.
- Adjust your speed for weather and surface conditions (rain, snow, ice, hills, etc.) when towing.
- Use care when loading or unloading machine onto a trailer or truck.

If for any reason the vehicle needs to be towed follow the procedures below:

1. If towing the vehicle with a tow-rope or chain an operator is required to steer the towed vehicle and to control the brakes.
2. Attach a tow-rope to the front vertical frame member on either side of the vehicle only.
3. Shift transmission into Neutral and release parking brake.
4. Slowly drive towing vehicle forward until tow-line is pulled tight.
5. While towing, try to keep the tow-line taught at all times. Be careful going down inclines and turning corners.



A Front Bumper Accessory (Part No. 894778) is available for use with the Truckster. If a Front Bumper is mounted to your vehicle, make sure to follow the instructions included with the bumper for proper connection of the chain or tow rope.

Figure 5H

5.20 GOVERNOR OIL LEVEL

Suzuki Gas Engine only.

Check the oil level in the governor every 100 hours of use. Check only when engine is cool. To check the level remove the plug from the back side of the governor. Oil level should be up to the level of the plug opening.

Governor Oil Capacity . . . . . .1.5 oz. (44 me)
Oil Type . . . . . .SAE 20W engine oil

If fluid level is low add the recommended oil type.

Remove the plug from the rear of the governor and remove the plug from the top of the governor. Add SAE 20W motor oil until the oil begins to leak from the rear port. Replace both plugs.

When replacing the plugs use Teflon® tape or a Permatex® 20 sealant (or equivalent pipe thread sealant) on the threads of the plug.

Torque the plugs to 95 ±10 in lb (10.7± 1 Nm).

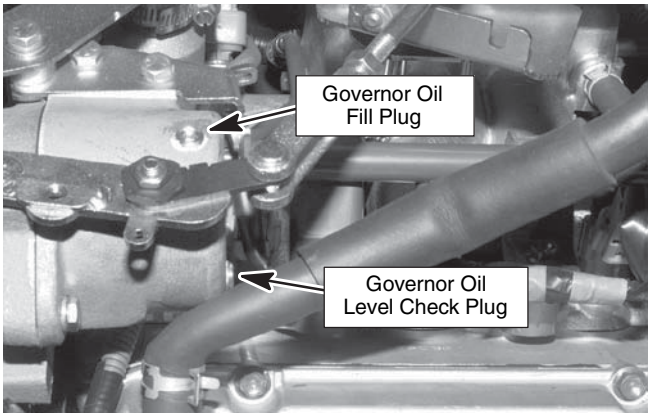


Figure 5I

5.21 HYDRAULIC BRAKES

⚠ WARNING

Improper maintenance of the brake system may result in loss of vehicle control by the operator. Losing control of the vehicle due to brake loss may cause injury to the operator or bystanders and vehicle damage.

This vehicle is equipped with four-wheel hydraulic brakes controlled by the brake pedal and a hand operated parking brake lever.

Keep your brake system clean and properly maintained. Do not operate the truck if the brakes do not stop vehicle properly.

The brake fluid master cylinder reservoir is located under the front cowl.

The fluid level in the master cylinder reservoir must be kept between the **MIN** (minimum) and **MAX** (maximum) marks. Add DOT 3 type brake fluid as necessary.

If the brake fluid indicator light comes on and remains on check the fluid level in the reservoir.

Bleeding Hydraulic Brakes:

If the brakes do not hold properly, if they feel spongy, or if the brake fluid reservoir is allowed to run dry it may be required to bleed the system in order to remove air from the brake lines.

1. Bleed the brakes in the following order: Left Rear, Right Rear, Right Front and Left Front.
2. Attach a hose to the bleeder screw and place the other end of the hose in a container to catch fluid from brake when bleeding the system.
3. Bleed brake.
   a. Have an assistant push down on the brake pedal and hold the pedal down.
   b. Loosen the bleeder screw allowing fluid to flow.
   c. Tighten the bleeder screw.
   d. Have assistant release pedal.

   NOTE: ***Do Not*** *release brake pedal until the bleeder screw is tightened or air will be sucked back into the brake lines.*

   e. Repeat **Steps a** through **d** as required until all air bubbles are purged from the system and a steady flow of fluid comes from the brake line.
   f. Periodically check fluid level in reservoir. Do not allow the reservoir to fully empty or bleeding procedure will need to be repeated.
4. Repeat **Step 3** for each brake.
5. Most communities have a disposal system for **DOT 3** brake fluid. Please dispose of fluids properly.

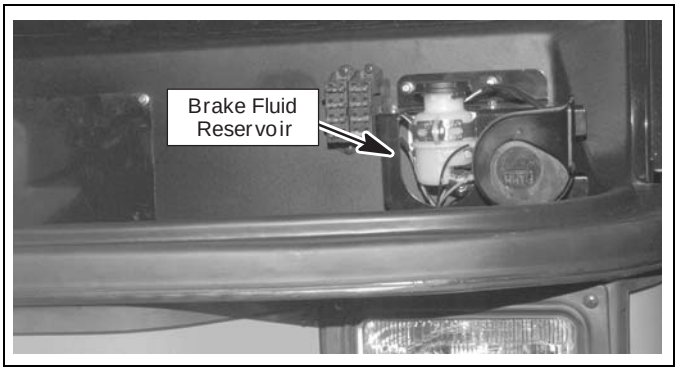


Figure 5J

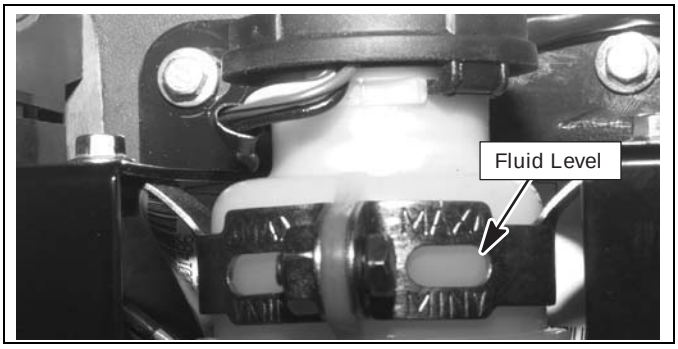


Figure 5K

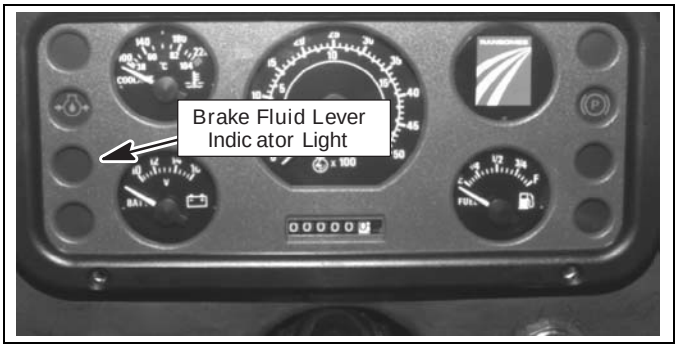


Figure 5L

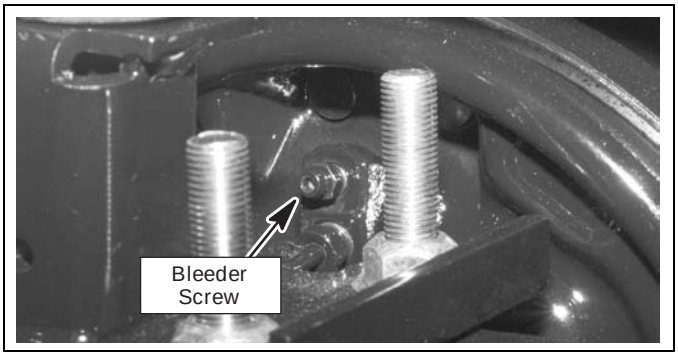


Figure 5M

5.22 DIFFERENTIAL FLUID

The differential fluid should be checked every 100 hours or 3 months. Fluid should be changed after the first 100 hours and every 600 hours (or yearly) thereafter.

Differential Fluid Capacity .....3 qts (2.84 l)
Fluid Type .....SAE EP 80-90 gear lube

To check differential fluid level remove the filler plug from the front of the differential. Fluid should be level with the bottom of filler hole.

If fluid is low add gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug.

To change differential fluid remove drain plug from rear of differential.

Allow fluid to drain into a suitable container. Dispose of used fluid properly according to federal, state, and local regulations.

Apply pipe thread sealer to drain plug and install.

Fill differential with gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug.

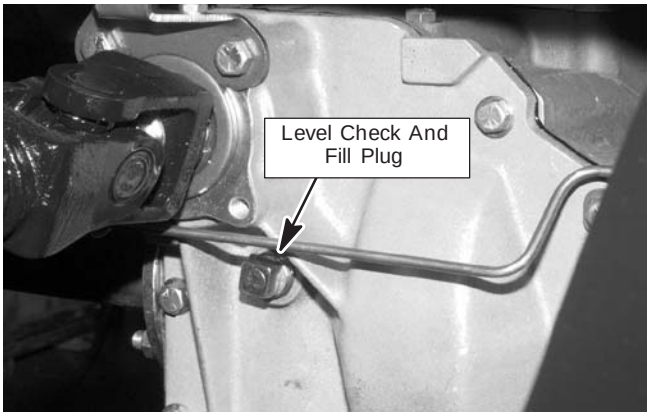


Figure 5N

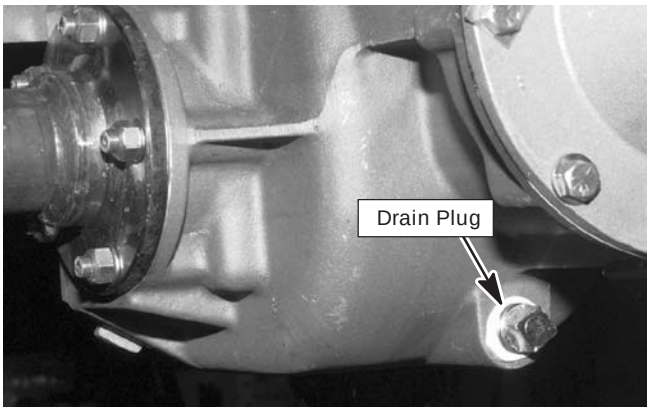


Figure 5O

5.23 DIESEL ENGINE MANUAL TRANSMISSION

The transmission fluid should be checked every 100 hours or 3 months. Fluid should be changed every 600 hours (or yearly).

Transmission Fluid Capacity ..1.35 qts (1.28 l)
Fluid Type .....SAE EP 80-90 gear lube

To check transmission fluid level remove the filler plug from the front of the transmission. Fluid should be level with the bottom of filler hole.

If fluid is low add gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug.

To change fluid remove drain plug from rear of transmission.

Allow fluid to drain into a suitable container. Dispose of used fluid properly according to federal, state, and local regulations.

Apply pipe thread sealer to drain plug and install.

Fill transmission with gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug.

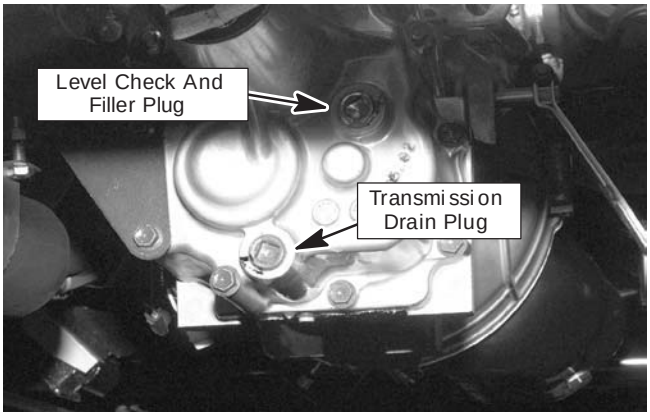


Figure 5P

5.24 GAS ENGINE MANUAL TRANSMISSION

The transmission fluid should be checked every 100 hours or 3 months. Fluid should be changed every 600 hours (or yearly).

Transmission Fluid Capacity .. 1.1 qts (1 l)
Fluid Type ..... SAE EP 80-90 gear lube

To check transmission fluid level remove the filler plug from the front of the transmission. Fluid should be level with the bottom of filler hole.

If fluid is low add gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug.

To change fluid remove drain plug from rear of transmission.

Allow fluid to drain into a suitable container. Dispose of used fluid properly according to federal, state, and local regulations.

Apply pipe thread sealer to drain plug and install.

Fill transmission with gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug

Fill transmission with gear lube until fluid begins to leak from hole. Apply pipe thread sealant and install filler plug.

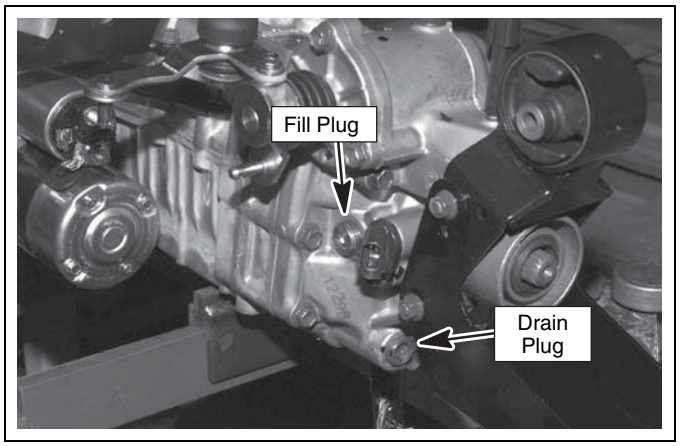


Figure 5Q

5.25 GAS ENGINE AUTOMATIC TRANSMISSION

The transmission fluid should be checked every 100 hours or 3 months. Fluid should be changed every 600 hours (or yearly).

Transmission Fluid Capacity .. 3.8 qts (3.6 l)
Fluid Type ..... Mercon/Dextron II

To check transmission fluid level the engine must be running. Place the gear selector in Park (P), apply the parking brake and start the engine.

With engine running remove the dipstick and wipe it with a clean rag. Insert the dipstick into the extension tube until it contacts the tube. Remove the dipstick and read the fluid level.

Fluid must be kept between the two marks on the dipstick. If fluid is low add fluid to obtain the proper level. ***Do Not Overfill.*** Add fluid using the extension tube as a fill tube.

To change fluid remove drain plug from bottom of transmission.

Allow fluid to drain into a suitable container. Dispose of used fluid properly according to federal, state, and local regulations.

Apply pipe thread sealer to drain plug and install.

Fill transmission until fluid reaches proper mark on dipstick.

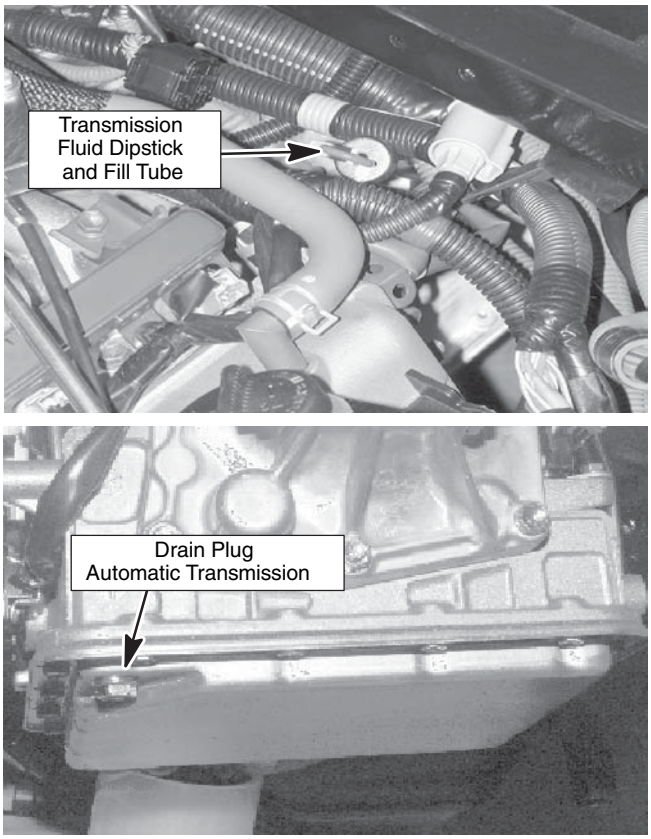


Figure 5R

5.26 ELECTRICAL SYSTEM

⚠ CAUTION

Always turn the ignition switch to the OFF position and remove the Negative (BLACK) battery cable before inspecting or working on the electrical system.

General precautions that can be taken to reduce electrical problems are listed below:

1. Ensure all terminals and connections are clean and properly secured.
2. Check the Interlock System and fuses regularly.

   If the Interlock System does not function properly and the problem cannot be corrected contact an authorized Jacobson Dealer.
3. Keep the wire harness and all individual wires away from moving parts to prevent damage.
4. Check the battery and battery charging circuit.
5. Do not wash or pressure spray around electrical connections and components.
6. Circuits are protected by fuses located under the front cowl and a fuse located near the cooling fan.

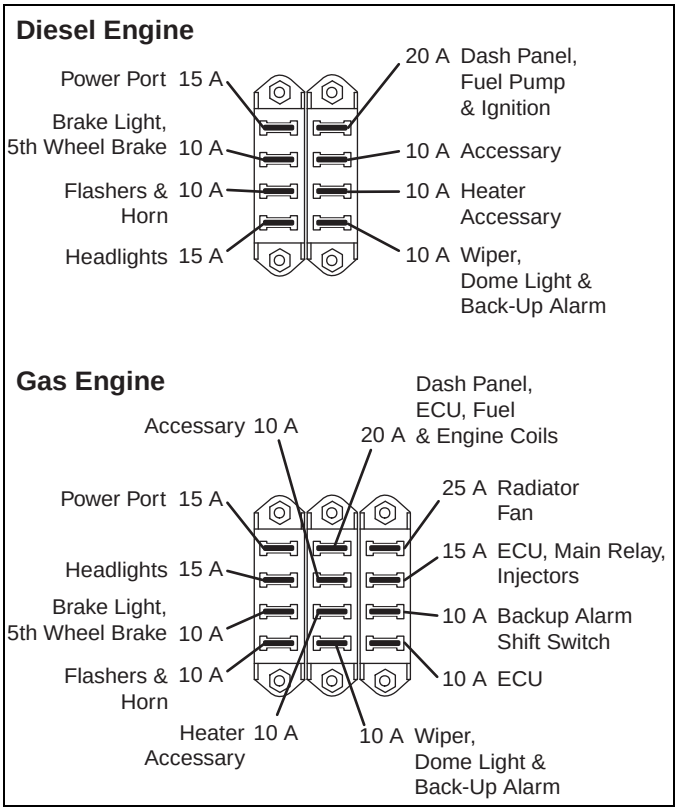

Diesel Engine
Power Port 15 A
Brake Light, 5th Wheel Brake 10 A
Flashers & Horn 10 A
Headlights 15 A
20 A Dash Panel, Fuel Pump & Ignition
10 A Accessary
10 A Heater Accessary
10 A Wiper, Dome Light & Back-Up Alarm
Gas Engine
Accessary 10 A
20 A Dash Panel, ECU, Fuel & Engine Coils
Power Port 15 A
Headlights 15 A
Brake Light, 5th Wheel Brake 10 A
Flashers & Horn 10 A
Heater Accessary 10 A
25 A Radiator Fan
15 A ECU, Main Relay, Injectors
10 A Backup Alarm Shift Switch
10 A ECU
10 A Wiper, Dome Light & Back-Up Alarm

Figure 5S

5.27 DASH PANEL

The dash panel contains gauges and instrument lights to display unit functions. Maintenance of the panel is limited to replacing bulbs and setting the DIP switches.

Remove the four screws securing the instrument panel to the dash.

Pull panel out, tilt panel forward and disconnect electrical connector for easier access to rear of panel.

Light Bulb Replacement:

1. Determine which bulb needs to be replaced.
2. Rotate bulb holder 1/4 turn counter-clockwise and pull up and away from dash panel.
3. Replace old bulb with a new bulb of equal type.

Location	Replacement Bulb
A Voltmeter	C658
B Temperature Gauge	C658
C Fuel Gage	C658
D Hour Meter	C658
E Tachometer	C161
F Left Turn Signal	C161
G Oil Pressure	C161
H Glow Plug	C161
J Brake Fluid	C161
K Right Turn	C161
L Parking Brake	C161
M High Beam	C658
N Alternator / Battery	C161

4. Place bulb and holder back into panel. Turn holder 1/4 turn clockwise to secure into panel. Ensure base of holder is properly seated in panel.

Tachometer DIP Switch Setting:

The dash panel uses a DIP Switch sequence code to identify the number of input pulses per engine revolution and engine type to correctly display the engine RPM on the tachometer.

If you are replacing the dash panel or if the tachometer is not operating correctly check to be sure the sequence code is set correctly.

The Truckster with a Kubota Diesel engine uses the following sequence code for 10.5 pulses / revolution.

Kubota Diesel Sequence Code: 0 0 0 1 0 1 0 0

The Truckster with a Suzuki Gas engine uses the following sequence code for 1.5 pulses / revolution.

Suzuki Gas Sequence Code: 0 0 0 0 0 0 1 0

Using a small blade screwdriver or similar tool push the switch levers either up or down to match the sequence code for this unit.

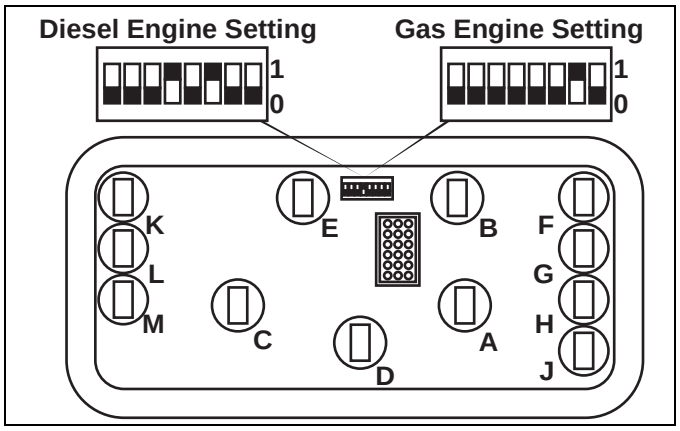


Figure 5T

5.28 HEADLIGHT REPLACEMENT

The headlight should be replaced as soon as it stops functioning or is damaged. The headlight is a sealed unit and can only be replaced as a complete unit.

Description	bulb type	Jacobson Part No.
Headlight	H6545	837303

1. Disconnect the Negative (BLACK) battery cable.
2. Remove the four screws securing the headlight bezel to the front cowl.
3. Pull headlight and bezel forward and out of the front clip opening.
4. Disconnect the electrical connector from the rear of the headlight.
5. Remove the headlight from the bezel. Properly dispose of old bulb.
6. Install new headlight in reverse order of removal.

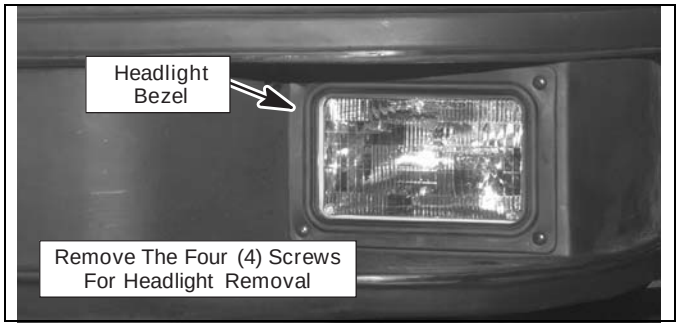


Figure 5U

5.29 TAIL LIGHT REPLACEMENT

The tail light should be repaired as soon as it stops functioning or is damaged. The tail light bulb and lens are replaceable components. Damage to the body of the tail light requires a complete replacement.

Description	bulb type	Jacobson Part No.
Tail light bulb	1157	822049

1. Remove the two screws securing lens. Remove lens and gasket.
2. Push bulb in, turn 1/4 turn and remove bulb. Dispose of old bulb properly.
3. Install new bulb in reverse order of removal. Ensure lens gasket is properly positioned.
4. To remove complete tail light assembly remove two nuts and shake proof washer securing tail light to frame. Disconnect harness and remove tail light from frame.

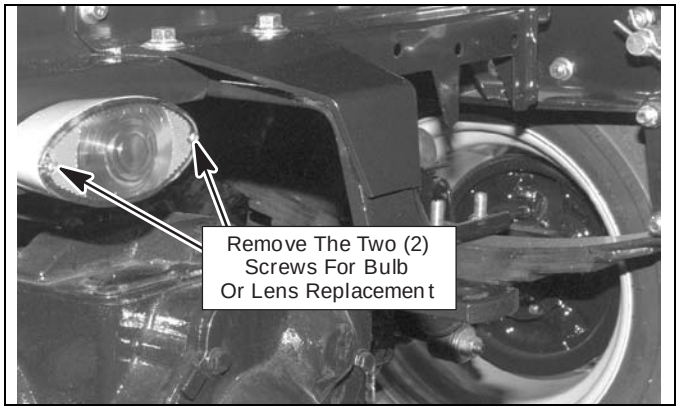


Figure 5V

5.30 EFI DIAGNOSTIC CHECK

Suzuki Gas Engine units only

The electrical system is equipped with an OBD-II diagnostic connector.

Manual transmission: Engage parking brake, shift transmission to Neutral, and turn the ignition switch to the OFF position.

Automatic Transmission: Engage parking brake, place gear selector in Park, and turn the ignition switch to the OFF position.

Open the front cowl and locate the OBD-II connector on the brake fluid reservoir bracket. Plug an OBD-II reader into the connector, turn ignition switch to the ON position (do not start engine), and refer to the instructions included with the reader to retrieve diagnostic codes.

Refer to the Truckster Technical Repair Manual for code descriptions.

5.31 CARE AND CLEANING

Wash the vehicle after each use. Keep the equipment clean.

Note: *Do not wash any portion of the equipment while it is hot. Do not use high pressure spray or steam. Use cold water and automotive cleaners.*

1. Use compressed air to clean engine and radiator fins. A special blow gun is available through Cushman Dealer.
2. Use only fresh water for cleaning your equipment.

Note: *Use of salt water or affluent water has been known to encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.*

3. Do not spray water directly at the dash panel, ignition switch, controls, or any other electrical components, or at bearing housings and seals.
4. Clean all plastic or rubber trim with a mild soap solution or use commercially available vinyl/rubber cleaners.

Repair damaged metal surfaces and use touch-up paint. Wax the equipment for maximum paint protection.

⚠ CAUTION

Clean grass and debris from drives, muffler, and engine to prevent fires.

5.32 STORAGE

General

1. Wash the vehicle thoroughly and lubricate as necessary. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the vehicle, tighten all hardware, replace worn or damaged components.
3. Drain and refill radiator.
4. Clean the tires thoroughly and store the vehicle so the load is off the tires. If vehicle is not on jack stands check tires at regular intervals and reinflate as necessary.
5. Keep the machine and all its accessories clean, dry and protected from the elements during storage.

⚠ WARNING

Never store equipment near an open flame or spark which could ignite fuel or fuel vapors.

Battery

1. Remove, clean and store battery in upright position on a nonconductive surface (wood) in a cool, dry place. To prevent accelerated discharge do not store battery on concrete or steel surface.
2. Check and recharge battery every 60 to 90 days while in storage.
3. To reduce the self discharge rate room temperature should not rise above 80°F (27°C). Room temperature should not fall below 20°F (-7°C) to prevent electrolyte from freezing.

Engine (General)

1. While the engine is warm remove the drain plug, drain the oil from the crankcase, and change oil filter. Install drain plug and refill with fresh oil. Let engine cool before storing.
2. Clean exterior of engine. Paint exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.

Add a fuel conditioner or biocide to prevent gelling or bacterial growth in fuel. See your local fuel supplier.

If storing indoors drain fuel from tank.

Close fuel shut off valve.

After Storage

1. Check and reinstall battery.
2. Check or service fuel filter and air cleaner.
3. Check the radiator coolant level.
4. Check oil level in the engine crankcase.
5. Fill the fuel tank with fresh fuel. Open fuel shut off valve and bleed the fuel system.
6. Make certain that the tires are properly inflated.
7. Start and operate the engine at 1/2 throttle. Allow sufficient time for the engine to become properly warmed and lubricated.

⚠ WARNING

Never operate the engine without proper ventilation. Exhaust fumes can be fatal when inhaled.

6.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start up and operation. For more detailed information regarding the electrical system contact your area Jacobson Dealer.

Symptoms	Possible Causes	Action
Engine will not start.	1. Clutch pedal not depressed.	1. Check start up procedure.
	2. Battery low on charge or defective.	2. Inspect condition of battery and battery connections.
	3. Fuel tank empty or dirty. Fuel shut off valve closed.	3. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines. Open fuel shut off valve.
	4. Fuse blown.	4. Replace fuse.
Engine hard to start or runs poorly.	1. Fuel level low. Fuel or fuel filter dirty.	1. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines.
	2. Air cleaner dirty.	2. Inspect and replace air filter.
	3. Injectors, fuel pump.	3. Consult engine manual.
	4. Engine problem.	4. Consult engine manual.
Engine stops.	1. Fuel tank empty.	1. Fill with fresh fuel and bleed fuel lines.
Engine overheating.	1. Coolant level low.	1. Inspect and add coolant.
	2. Air intake restricted.	2. Clean cooling air intake.
	3. Water pump belt broken or loose.	3. Replace or tighten belt.
	4. Engine overload.	4. Reduce forward speed.
Vehicle does not react to throttle pedal.	1. Parking brake engaged.	Disengage parking brake.
	2. Transmission in Neutral.	Depress brake and clutch pedals. Shift to proper gear for desired ground speed. Release brake pedal. Slowly let out clutch while pressing the throttle pedal.
	3. Clutch Pedal Depressed.	Slowly let out clutch pedal.

7 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

7.1 GENERAL

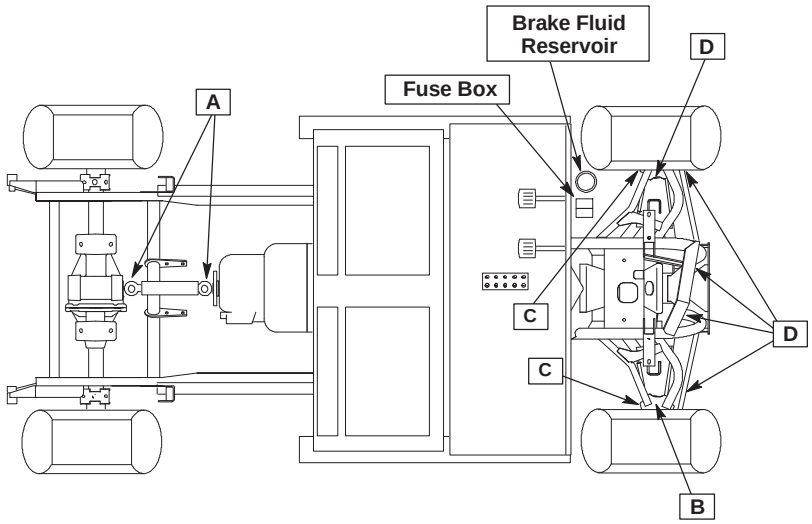
WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries

1. Always clean the grease fitting before and after lubricating.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. *Do not use compressed air guns*.
3. For smooth operation of all levers, pivot points and other friction points that are not shown on the lubrication chart apply several drops of SAE 30 oil every 40 hours or as necessary.
4. Grease fittings every 100 hours. Do not over grease drive shaft fittings **(A)**. Too much grease will damage the seals.

7.2 LUBRICATION CHART

Fitting	Description	Qty
A	Drive Shaft	2
B	Upper Ball Joints	2
C	Lower Ball Joints	2
D	Tie Rod Ends	4



7.3 MAINTENANCE CHARTS

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Daily	First 35 Hours	**Every 75** Hours or 2 Months	**Every 100** Hours or 3 Months	**Every 200** Hours or 6 Months	Every 400 Hours or 9 Months	**Every 600** Hours or 12 Months	**See Section**	**Lubricant** Type
Air Filter					R**			5.8	
Alternator							I		
Battery			I				C	5.10	
Belts	I-A*			I-A			I-A	4., 4.2	
Brake Fluid				I-A				5.21	VI
Brake Linings		I-A*		I-A			I-A		
Clutch				I-A					
Cooling System	I-C-A				I	R		5.7	IV
Differential Fluid				I-R*			R	5.22	III
Electrical System		I*		I				5.26	
Engine Glow Plugs							I		
Engine Idle Speed		I*					I		
Engine Noise / Vibration	I								
Engine Oil (Suzuki)	I	R*****		R**				5.3	
Engine Oil Filter (Suzuki)	I	R*****		R**				5.3	
Engine Oil (Kubota)	I	R*	R**					5.3	II
Engine Oil Filter (Kubota)	I	R*	R**					5.3	
Engine Valve Clearance		I****				I****			
Fluid Leaks	I-R								
Fuel System		I*					I	5.15	
Fuel Filter				R				5.15	
Fuel Water Separator (Diesel Only)	I-C								
Governor Fluid				I-A					IX
Hydraulic Filter							R		
Hydraulic Fluid				I-A			R		VIII
Injection Pump / Timing							I		
Lubricate Chassis				L			L	7.2	I
Muffler and Exhaust	I			I				5.5	
Radiator Screens	I-C/AR							5.7	
Power Steering Fluid		I*		I				5.4	V
Spark Plugs (Gas only)							C-A-R		
Starter Motor Brushes							I		
Tires	I	I-A						5.16	
Transmission Fluid (Manual Transmission)				I			R	5.23 5.24	III
Transmission Fluid (Automatic Transmission)				I			R	5.25	VII
Wheel Bearings							Repack		

A - Add or Adjust C - Clean I - Inspect L- Lubricate R - Repair or Replace AR - As Required

7 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

Notes:

* Indicates initial service for new machines.

** Engine oil, oil filter and air filter may require more frequent replacement depending on operating conditions.

*** Inspect visible hoses and tubes for leaks or oil marks.

**** Must be done at Authorized Dealer.

***** Change oil and filter on Suzuki Engines after first fifty hours.

Lubricants

I Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).

II Engine Oil - See **Section 5.3**

III SAE EP 80-90 gear lube

IV Capacity: 3qt. (2.8 l) 50/50 water ethylene glycol mix

V GM Power Steering Fluid

VI DOT 3 brake fluid

VII Mercon/Dextron II automatic transmission fluid

VIII GreensCare 68 hydraulic fluid

5003102 55-gallon drum GreensCare 68

5003103 5-gallon pail GreensCare 68

IX SAE 20W oil

7.4 COMMON REPLACEMENT PARTS

Part Number	Part Description
5000919	Diesel Air Filter Element
840352	Gas Air Filter Element
4113986	Diesel Oil Filter
2701809	Gas Oil Filter
4183591	Diesel Fuel Filter
2701898	Gas Fuel Filter
4175560	Diesel Alternator Belt
4117092	Diesel Hydraulic Pump Belt

Part Number	Part Description
4140919	Gas Water Pump Belt
4139265	Gas Alternator - Power Steering Belt
4139351	Gas Hydraulic Pump Belt
4119606	NGK 3932 (DCPR7E) Spark Plug
2701832	Denso XU22EPR-U Spark Plug

7.5 KUBOTA DIESEL ENGINE SERVICE PARTS

The following common engine parts are provided for reference only. Refer to the Engine Parts Manual for a complete list of service parts.

Part Number	Part Description
2811021	Fuel Solenoid
5000894	Injection Pump
5000901	Injection Pipe #1
5000902	Injection Pipe #2
5000903	Injection Pipe #3
4183586	Fuel Injector
5001265	Injector Return Pipe
4177227	Glow Plug
556412	Thermostat
4134370	Thermostat Gasket
4165525	Water Pump
557867	Water Pump Gasket
4177260	Oil Pan Drain Plug
2500811	Oil Pan Drain Plug Gasket
4113986	Oil Filter
4145944	Oil Fill Cap

Part Number	Part Description
2809955	Oil Fill Cap Seal
2500856	Valve Cover Gasket
557888	Starter Motor
4183623	Alternator

9 PARTS CATALOG

9.1 HOW TO USE THE PARTS CATALOG

Abbreviations

N/S - Not serviced separately. Can only be obtained by ordering main component or kit.

AR -Variable quantity or measurement is required to obtain correct adjustment.

Symbols such as ● next to the item number indicates that a note exists which contains additional information important in ordering that part.

Indented Items

Indented items indicate component parts that are included as part of an assembly or another component. These parts can be ordered separately or as part of the main component.

Item	Part No.	Qty	Description	Serial Numbers/Notes
● 1	123456	1	Mount, Valve	*Indicates a piece part*
2	789012	1	Valve, Lift	*Includes Items 2, and 3*
3	345678	1	• Handle	*Serviced part included with Item 2*
4	N/S	1	• Seal Kit	*Non serviced part included with Item 2*
5	901234	1	Screw, 1/4-20 x 2” Hex Head	

9.2 TO ORDER PARTS

1. Write your **full** name and **complete** address on the order.
2. Explain where and how to make shipment.
3. Give product number, name and serial number that is stamped on the name plate or serial plate of your product.
4. Order by the quantity desired, the part number and description of the part as given in the parts list.
5. Send or bring the order to an authorized Jacobsen Distributor.
6. Inspect all shipments on receipt. If any parts are damaged or missing file a claim with the carrier before accepting.
7. Do not return material without a letter of explanation listing the parts being returned. Transportation charges must be prepaid.

Use of other than Jacobsen authorized parts will void the warranty.

IEVADS

Šajā rokasgrāmatā ir iekļauti norādījumi par regulēšanu, tehnisko apkopi un problēmu novēršanu, kā arī detaļu saraksts jūsu jaunajai Jacobsen® mašīnai. Šī rokasgrāmata ir jāuzglabā kopā ar aprīkojumu, lai ekspluatācijas laikā to varētu izmantot informācijas ieguvei.

Pirms pļaujmašīnas darbināšanas jums un ikvienam operatoram ir rūpīgi un pilnībā jāizlasa visa rokasgrāmata. Ievērojot visus drošības, ekspluatācijas un apkopes norādījumus šajā rokasgrāmatā, jūs pagarināsit mašīnas kalpošanas laiku un saglabāsit tās maksimālo efektivitāti.

Ja ir nepieciešama papildu informācija, sazinieties ar savu Cushman izplatītāju.

Sērijas numura plāksne atrodas uz rāmja sliedes zem stūres rata. Cushman iesaka pierakstīt numuru tālāk redzamajos lauciņos, lai tos vēlāk varētu viegli atrast.

Ieteicamā aprīkojuma saraksts

Lai aprīkojums pilnībā darbotos un būtu efektīvs, Jacobsen uzņēmums iesaka krājumos turēt visbiežāk izmantotos apkopes materiālus. Mēs esam iekļāvuši arī daļu numurus papildu palīgmateriāliem un mācību līdzekļiem.

Lai pasūtītu tālāk minētos materiālus:

1. Ierakstiet savu pilno vārdu/nosaukumu un adresi pasūtījuma veidlapā.
2. Paskaidrojiet, kur un kā piegādāt materiālus.
   - ❑ UPS
   - ❑ Parastais pasts
   - ❑ Nākamajā dienā
   - ❑ Aiznākamajā dienā
3. Pasūtījumā norādiet vēlamo skaitu, daļas numuru un daļas aprakstu.
4. Aizsūtiet vai aiznesiet pasūtījuma veidlapu pilnvarotajam Jacobsen izplatītājam.

Tehniskās apkalpošanas daļas

Daudzums	Daļas Nr.	Apraksts	Daudzums	Daļas Nr.	Apraksts
	4113986	Dīzeļdzinēja eļļas filtrs		2701908	Benzīna dzinēja eļļas filtrs
	550489	Dīzeļdzinēja degvielas filtra elements		2701898	Benzīna dzinēja degvielas filtrs
	4175560	Dīzeļģeneratora-stūres pastiprinātāja siksna		4139265	Gāzes piedziņas ģenerators — stūres pastiprinātāja siksna
	4117092	Dīzeļa piedziņas hidrauliskā sūkņa siksna		4235370	Gāzes regulatora-hidrauliskā sūkņa siksna
	5000919	Dīzeļdzinēja gaisa filtra elements		840352	Benzīna dzinēja gaisa filtra elements
				885249	Hidrauliskā filtra elements

Palīgmateriāli tehniskajai apkalpošanai

Daudzums	Daļas Nr.	Apraksts
	4241725	Drošības un ekspluatācijas rokasgrāmata
	4241724	Detaļas un apkope
	4160162	Kubota D1105 dzinēja detaļu rokasgrāmata
	4241728	Suzuki K6A dzinēja detaļu rokasgrāmata

Daudzums	Daļas Nr.	Apraksts
	4171642	MT automašīnas tehniskās apkalpošanas rokasgrāmata
	4171675	AT automašīnas tehniskās apkalpošanas rokasgrāmata
	4171985	Suzuki K6A tehniskās apkalpošanas rokasgrāmata
	4239442	Palīgierīču rokasgrāmata

Šie ir ACMTRAD SL apstiprinātie sākotnējo instrukciju tulkojumi.

© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. "Visas tiesības paturētas, ieskaitot tiesības atveidot šo grāmatu vai daļas no tās jebkādā formā".

65. priekšlikums — brīdinājums

Šis izstrādājums satur vai emitē vielas, kuras Kalifornijas štatā pazīstamas kā vēža un dzemdību defektu un citu reproduktīvās veselības kaitējumu izraisītāji.

Satura rādītājs

1 DROŠĪBA
1.1 Ekspluatācijas drošība 4
1.2 Svarīgas drošības piezīmes 5

2 TRANSPORTLĪDZEKĻA IDENTIFIKĀCIJAS NUMURI
2.1 Transportlīdzekļa identifikācijas numurs 6
2.2 Dzinēja identifikācijas numuri 6

3 SPECIFIKĀCIJAS
3.1 Izstrādājuma identifikācija 7
3.2 Dīzeļdzinējs 7
3.3 Benzīna dzinējs 7
3.4 Transportlīdzeklis 8
3.5 Pārnesumu attiecības 8
3.6 Svars un izmēri 8
3.7 Palīgierīces un papildu informācija 9
3.8 Paziņojums par atbilstību 10

4 REGULĒŠANA
4.1 Vispārīgi 12
4.2 Piekļuve dzinējam 12
4.3 Piekļuve caur priekšējo pārsegu 13
4.4 Piekļuves paneļi 13
4.5 Dīzeļa piedziņas piedziņas ģeneratora siksna 14
4.6 Dīzeļa piedziņas hidrauliskā sūkņa siksna 14
4.7 Gāzes piedziņas stūres pastiprinātājs — ģeneratora siksna 14
4.8 Gāzes piedziņas hidrauliskā sūkņa siksna 15
4.9 Stāvbremzes kabelis 15
4.10 Griezes momenta specifikācija 16

5 TEHNISKĀ APKOPE
5.1 Vispārīgi 17
5.2 Motors 17
5.3 Dzinēja eļļa 18
5.4 Stūres pastiprinātāja tvertne 19
5.5 Slāpētājs un izpūtējs 19
5.6 Dzinēja pārkaršanas procedūra 19
5.7 Dzesēšanas sistēma 20
5.8 Gaisa filtrs 21
5.9 Avārijas iedarbināšana 21
5.10 Akumulators 22
5.11 Akumulatora uzlāde 22
5.12 Hidrauliskās šļūtenes 23
5.13 Hidrauliskā tvertne un filtrs 23
5.14 Degviela 24
5.15 Degvielas sistēma 24
5.16 Gaisa spiediens riepās 25
5.17 Riepu noņemšana un uzlikšana 25
5.18 Transportlīdzekļa pacelšana 26
5.19 Transportlīdzekļa vilkšana 27
5.20 Regulatora eļļas līmenis 27
5.21 Hidrauliskās bremzes 28
5.22 Diferenciāļa šķidrums 29
5.23 Dīzeļdzinējs ar manuālo transmisiju 29
5.24 Benzīna dzinējs ar manuālo transmisiju 30
5.25 Benzīna dzinējs ar automātisko transmisiju 30
5.26 Elektrosistēma 31
5.27 Vadības panelis 31
5.28 Priekšējo lukturu nomaiņa 32
5.29 Aizmugurējo lukturu nomaiņa 32
5.30 Efi diagnostikas pārbaude 33
5.31 Kopšana un tīrīšana 33
5.32 Uzglabāšana 34

6 BOJĀJUMU MEKLĒŠANA
6.1 Vispārīgi 35

7 TEHNISKĀS APKOPES UN IEEĻĻOŠANAS TABULAS
7.1 Vispārīgi 36
7.2 Ieeļļošanas tabula 36
7.3 Apkopes grafiki 37
7.4 Populārākās rezerves daļas 38
7.5 Kubota dīzeļdzinēju daļas, kam jāveic apkalpošana 38

8 PIEZĪMES

9 DETAĻU KATALOGS
9.1 Kā izmantot detaļu katalogu 40
9.2 Lai pasūtītu daļas 40
9.3 Satura rādītājs 41

1 DROŠĪBA

1.1 EKSPLUATĀCIJAS DROŠĪBA

⚠ BRĪDINĀJUMS

NEPREIZI EKSPLUATĒTS VAI NEAPMĀCĪTA PERSONĀLA EKSPLUATĒTS APRĪKOJUMS VAR BŪT BĪSTAMS.

Iepazīstieties ar atrašanās vietu un visu kontrolierīču pareizu izmantošanu. Pirms nepieredzējuši operatori drīkst strādāt uz šīs mašīnas, viņiem jāsaņem instrukcijas no kāda, kurš aprīkojumu pārzina.

1. Drošība ir atkarīga no to personu, kas strādā ar šo aprīkojumu vai apkalpo to, saprašanas, intereses un piesardzības. Nekad neļaujiet nepilngadīgajiem strādāt ar aprīkojumu.
2. Jūs esat atbildīgs par šīs rokasgrāmatas un visu publikāciju, kuras saistītas ar šo aprīkojumu, izlasīšanu (Daļu un tehniskās apkopes rokasgrāmata, Dzinēja rokasgrāmata, piederumi un palīgierīces). Ja operators neprot lasīt latviski, īpašnieks ir atbildīgs par šajā rokasgrāmatā ietvertā materiāla izskaidrošanu.
3. Pirms aprīkojuma ekspluatēšanas iemācieties pareizi izmantot mašīnu, visu kontrolierīču un mērinstrumentu atrašanās vietu un mērķi. Darbs ar nepazīstamu aprīkojumu var izraisīt negadījumus.
4. Nekad neļaujiet nevienam ekspluatēt vai apkalpot mašīnu vai tās palīgierīces bez atbilstošas apmācības un instrukcijām un nekad neļaujiet strādāt ar mašīnu personai, kas atrodas alkohola vai narkotisko vielu ietekmē.
5. Valkājiet visu nepieciešamo aizsargapģērbu un personīgās aizsardzības ierīces, lai aizsargātu galvu, acis, ausis, rokas un pēdas. Strādājiet ar mašīnu tikai dienas gaismā vai labā mākslīgā apgaismojumā.
6. Novērtējiet darba virsmu, lai noteiktu, kādas palīgierīces un agregāti ir nepieciešami, lai pareizi un droši paveiktu nepieciešamo darbu. Izmantojiet tikai Cushman apstiprinātās palīgierīces un piederumus.
7. Uzmanieties no bedrēm un citiem neredzamiem bīstamiem šķēršļiem.
8. Pārbaudiet laukumu, kur aprīkojums tiks izmantots. Pirms ekspluatācijas salasiet visus atrodamos būvgružus. Sargieties no gaisa šķēršļiem (zemi koka zari, elektrības vadi utt.) un arī pazemes šķēršļiem (smidzinātāji, caurules, koka saknes utt.). Uzsāciet darbu jaunā laukumā uzmanīgi. Uzmanieties no slēptiem šķēršļiem.
9. Nekad neļaujiet nevienam tuvoties mašīnai laikā, kad tā darbojas. Īpašnieks/operators var novērst traumas un ir atbildīgs par traumām, kas radītas pašiem un apkārtējiem, kā arī par īpašuma bojājumiem.
10. Nepārvadājiet pasažierus. Cilvēkiem un dzīvniekiem jāatrodas drošā attālumā.
11. Nekad neekspluatējiet aprīkojumu, kas nav perfektā darba stāvoklī vai ir bez uzlīmēm, aizsargierīcēm, aizsargiem vai citām aizsargierīcēm, kuras droši piestiprinātas vietā.
12. Nekad neatvienojiet un neapvadiet nevienu slēdzi.
13. Nemainiet dzinēja regulatora iestatījumus un nepārsniedziet pieļaujamos dzinēja apgriezienus.
14. Oglekļa monoksīds izplūdes gāzēs var būt nāvējošs, kad tas tiek ieelpots. Nekad nedarbiniet dzinēju slēgtās telpās bez pienācīgas ventilācijas.
15. Degviela ir viegli uzliesmojoša; rīkojieties uzmanīgi.
16. Turiet dzinēju tīru. Atļaujiet dzinējam pirms uzglabāšanas atdzist un vienmēr izņemiet aizdedzes atslēgu.
17. Iestatiet transmisiju neitrālā stāvoklī, nospiediet sajūga pedāli un ieslēdziet stāvbremzi, pirms iedarbināt dzinēju (motoru). Palaidiet dzinēju tikai tad, kad sēžat operatora sēdeklī, nekad nedarbiniet to, atrodoties blakus iekārtai.
18. Braucot ar aprīkojumu vai transportējot to, tam jāatbilst jaunākajām federālajām, valsts un vietējām prasībām. Šķērsojot satiksmes ceļus, strādājot vai atrodoties to tuvumā, uzmanieties no citiem transporta līdzekļiem.
19. Vietējie noteikumi var ierobežot operatora vecumu.
20. Ekspluatējiet mašīnu augšup un lejup pa nogāzi (vertikāli), nevis šķērsām tai (horizontāli).
21. Lai novērstu nosvēršanos vai kontroles zaudēšanu, neuzsāciet gaitu un neapstājieties pēkšņi, kad atrodaties uz nogāzēm. Veicot asus pagriezienus, samaziniet ātrumu. Esiet piesardzīgs, kad mainât virzienu, atrodoties uz nogāzes.
22. Darbinot transportlīdzekļus, kas aprīkoti ar pretapgāšanās aizsargkonstrukciju (ROPS), vienmēr izmantojiet drošības jostu.

    Nekad neizmantojiet drošības jostu, darbinot transportlīdzekli bez pretapgāšanās aizsargkonstrukcijas (ROPS).

    Pretapgāšanās aizsargkonstrukcija (ROPS) tiks piedāvāta visam aprīkojumam, kas pašlaik tiek ražots. Tādējādi mašīnas, kurām iepriekš nav uzstādīta pretapgāšanās aizsargkonstrukcija, var ar tādu aprīkot vai nomainīt bojātās konstrukcijas.
23. Kamēr mašīna pārvietojas, turiet kājas, rokas un ķermeni sēdēšanas nodalījuma iekšpusē.
24. Pirms mašīnas pamešanas vienmēr pārslēdziet transmisiju 1. pārnesumā (manuālā transmisija) vai stāvēšanas pozīcijā (automātiskā transmisija), ieslēdziet stāvbremzi un izslēdziet dzinēju.
25. Mainiet akumulators atvērtā, labi vēdinātā vietā drošā attālumā no dzirkstelēm un atklātas uguns. Pirms lādētāja pievienošanas akumulatoram vai tā atvienošanas izņemiet to no kontaktligzdas. Nēsājiet aizsargapģērbu un lietojiet instrumentus ar izolācijas slāni.
26. Pirms jebkādu metināšanas darbu veikšanas uz šīs mašīnas atvienojiet akumulatoru spailes.

1.2 SVARĪGAS DROŠĪBAS PIEZĪMES

Šis drošības brīdinājuma simbols tiek izmantots, lai brīdinātu par potenciālajām briesmām.

BRIESMAS – norāda uz draudoši bīstamu situāciju, kura, ja no tās neizvairās, **IZRAISĪS** nāvi vai nopietnas traumas.

BRĪDINĀJUMS – norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kura, ja no tās neizvairās, **VARĒTU** izraisīt nāvi vai nopietnas traumas.

UZMANĪBU – norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kura, ja no tās neizvairās, **VAR** izraisīt nelielas vai vidējas traumas un īpašuma bojājumus. To var arī izmantot, lai brīdinātu par rīcību, kas nav droša.

ŅEMIET VĒRĀ – norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kura, ja no tās neizvairās, **VAR** izraisīt īpašuma bojājumus. To var arī izmantot, lai brīdinātu par rīcību, kas nav droša.

Lai vieglāk saprastu attēlus, dažās ilustrācijas šajā rokasgrāmatā var rādīt aizsargus, aizsargierīces vai plāksnes - atvērtas vai noņemtas. Šo aprīkojumu nekādā gadījumā nedrīkst darbināt, ja šīs ierīces nav droši piestiprinātas.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Šīs mašīnas bloķēšanas sistēma neļauj mašīnu iedarbināt, ja sajūga pedālis nav nospiests (manuālā transmisija) vai ja ātrumpārslēgs ir stāvēšanas (P) vai neitrālajā (N) pozīcijā (automātiskā transmisija).

NEKAD neekspluatējiet mašīnu, ja nedarbojas bloķēšanas sistēma.

⚠ BRĪDINĀJUMS

1. Pirms operatora vietas atstāšanas kāda iemesla dēļ:
   a. Noņemiet kāju no gāzes pedāļa.
   b. Palēniniet mašīnas gaitu, izmantojot darba bremzes.
   c. Nospiediet sajūga pedāli un pārslēdziet transmisiju uz 1. pārnesumu (manuālā transmisija) vai stāvēšanas pozīciju (automātiskā transmisija).
   d. Iedarbiniet stāvbremzi.
   e. Izslēdziet dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
2. Netuviniet rokas, kāju pēdas un apģērbu mašīnas kustīgām daļām. Pirms mašīnas tīrīšanas, regulēšanas vai apkopes pagaidiet, kamēr visas kustības apstājas.
3. Rūpējieties par to, lai ekspluatācijas laukumā nav skatītāju un dzīvnieku.
4. Nekad nevadājiet pasažierus, ja vien tiem nav paredzēts sēdeklis.

ievērojot visas instrukcijas šajā rokasgrāmatā, jūs pagarināsit mašīnas kalpošanas laiku un saglabāsit tās maksimālo efektivitāti. Noregulēšana un tehniskā apkope vienmēr jāveic kvalificētam tehniķim.

Ja ir nepieciešama papildu informācija vai apkope, sazinieties ar pilnvaroto Cushman dīleri, kurš ir informēts par pēdējām aprīkojuma apkopes metodēm un var nodrošināt ātru un efektīvu apkalpošanu.

2 TRANSPORTLĪDZEKĻA IDENTIFIKĀCIJAS NUMURI

2.1 TRANSPORTLĪDZEKĻA IDENTIFIKĀCIJAS NUMURS

Transportlīdzekļa identifikācijas numurs (VIN) sastāv no modeļa numura, datuma koda un sērijas numura. Tas ir uzdrukāts uz nosaukuma plāksnītes/identifikācijas uzlīmes, kas ir piestiprināta pie krusteniskās konstrukcijas zem paneļa.

Sērijas numurs ir arī iespiests krusteniskajā konstrukcijā. Tas atrodas pa kreisi no nosaukuma plāksnītes/ identifikācijas uzlīmes.

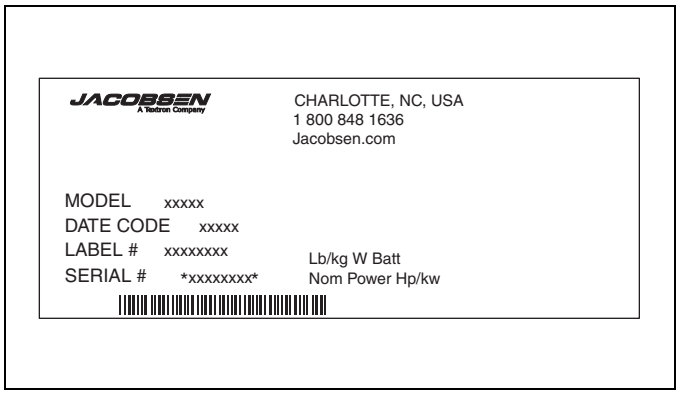
PIEZĪME: *atsauce uz transportlīdzekļa priekšpusi, aizmuguri, kreiso un labo pusi vienmēr apraksta skatu no operatora sēdekļa.*

Ierakstiet transportlīdzekļa identifikācijas informāciju tālāk redzamajos lauciņos, lai tai varētu viegli piekļūt.

Modeļa numurs: _____

Datuma kods: _____

Sērijas numurs: _____



2A. attēls

Kad pasūtāt daļas nomaiņai vai pieprasāt informāciju par apkopi, vienmēr norādiet transportlīdzekļa identifikācijas numuru. Transportlīdzekļa identifikācijas numuriem jāparādās visā sarakstē saistībā ar šo transportlīdzekli.

2.2 DZINĒJA IDENTIFIKĀCIJAS NUMURI

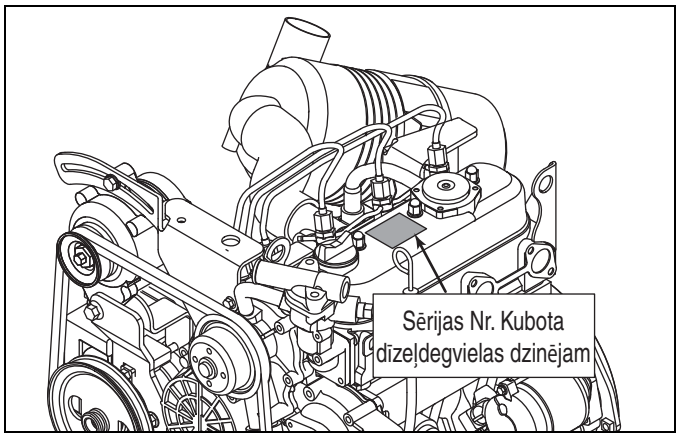
Truckster transportlīdzeklis ir aprīkots ar Kubota® trīs cilindru dīzeļdzinēju ar šķidro dzesēšanu un četrām taktīm vai Suzuki® trīs cilindru dzinēju ar gāzes piedziņu, šķidro dzesēšanu un četrām taktīm.

Kubota dzinēja sērijas numurs ir norādīts uz plāksnītes, kas atrodas uz vārstu pārsega.

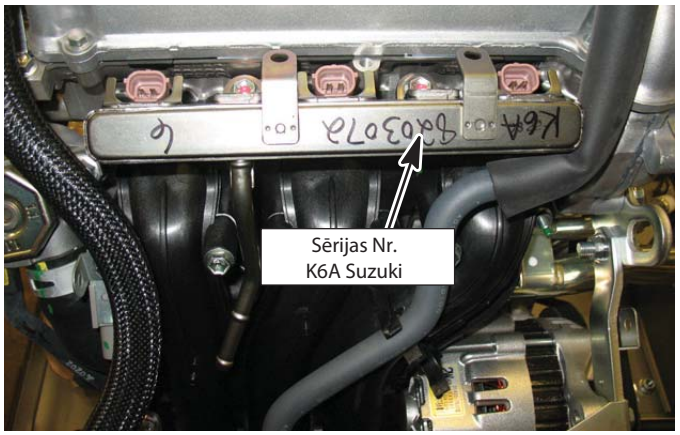
Suzuki dzinēja sērijas numurs ir iespiests augšējā dzinēja blokā pa labi no dzinēja zem tā stiprinājuma, un to daļēji sedz elektroinstalācija. Sērijas numurs ir arī ar roku uzrakstīts uz degvielas cauruļvada.

Ierakstiet dzinēja identifikācijas informāciju tālāk redzamajos lauciņos, lai tai varētu viegli piekļūt.

Dzinēja sērijas numurs _____



2B. attēls



2C. attēls

3.1 IZSTRĀDĀJUMA IDENTIFIKĀCIJA

84063 ..... Turf Truckster dīzeļdegvielas dzinējs ar dzesēšanas šķidruma sistēmu, 4 ātrumu manuālo transmisiju, 11.16:1 2 ātruma diferenciāli, mehānisko jūgvārpstu un četru statņu pretapgāšanas aizsargkonstrukciju.

84064 ..... Turf Truckster dīzeļdegvielas dzinējs ar dzesēšanas šķidruma sistēmu, 4 ātrumu manuālo transmisiju, 11.16:1 2 ātruma diferenciāli, mehānisko jūgvārpstu un četru statņu pretapgāšanas aizsargkonstrukciju. EK apstiprināts.

84067 ..... Turf Truckster benzīna dzinējs ar dzesēšanas šķidruma sistēmu, 5 ātrumu manuālo transmisiju, 14,21:1 2 ātruma diferenciāli un četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukciju.

84068 ..... Turf Truckster benzīna dzinējs ar dzesēšanas šķidruma sistēmu, 3 ātrumu manuālo transmisiju, 14.21:1 2 ātruma diferenciāli un četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukciju.

84069 ..... Turf Truckster benzīna dzinējs ar dzesēšanas šķidruma sistēmu, 5 ātrumu manuālo transmisiju, 11.16:1 2 ātruma diferenciāli un četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukciju.

Izstrādājums	Skaņas jauda saskaņā ar EEK	Operatora dzirde	Vibrācija M/S^2	
			Rokas	Ķermenis
84064	103 dB(A)	84 dB(A)	2.14	.096

3.2 DĪZEĻDZINĒJS

Ražotājs ..... Kubota
Modelis D1105-E3B
Zirgspēki ..... 26 hp (19,4 kW) pie 3000 apgr./min
Piezīme: *faktiskais iegūtais zirgspēku skaits droši vien būs zemāks nekā specifikācijā norādītais ekspluatācijas ierobežojumu un vides faktoru dēļ.*

Nobīde ..... 1123 cc
Griezes moments ..... 52.7 ft. lbs. (71,5 Nm) pie 2200 apgr./min
Degviela:
- Tips ..... 2. kategorijas dīzeļdegviela ar zemu vai īpaši zemu sēra līmeni
- Veids ..... Cetānskaitlis — 45
- Tilpums ..... 24,5 litri

Regulators ..... Visu ātrumu, mehāniskais
- Zema tukšgaita ..... 1300 apgr./min
- Augsta tukšgaita ..... 3180 apgr./min

Eļļošana:
- Tilpums ..... 5,1 litri
- Zem 32° F (0° C) .... SAE 10W vai 10W-30/10W-40
- 32-77° F (0-25° C)... SAE 20W vai 10W-30/10W-40
- Virs 77° F (25 ° C)... SAE 30W vai 10W-30/10W-40
- API klasifikācija ..... CD vai CE

Gaisa filtrs ..... Sausais tips ar izsūknēšanas vārstu
Ģenerators ..... 60 ampēri
Dzesēšanas sistēma ..... Dzesēšana ar šķidrumu
- Tilpums ..... 4,8 l, 50/50 ūdens un etilēnglikola maisījums

3.3 BENZĪNA DZINĒJS

Ražotājs ..... Suzuki
Modelis K6
Zirgspēki ..... 34 hp (25,35 kW) pie 5000 apgr./min
Nobīde ..... 658 cc
Griezes moments ..... 1 167,38 cm. lbs. (51,9 Nm) pie 3200 apgr./min
Degviela:
- Tips ..... Bezsvina benzīns
- Veids ..... Min. oktānskaitlis 87.
- Tilpums ..... 24,5 litri

ŅEMIET VĒRĀ

Ja izmantosiet degvielu, kurā ir vairāk nekā 10% etanola, varat sabojāt dzinēja emisiju kontroles sistēmu un tādējādi anulēt ar emisijām saistīto garantiju operatora nepareizas rīcības dēļ.

Regulators ..... ārējs, mehānisks
- Zema tukšgaita ..... 950 apgr./min
- Augsta tukšgaita ..... 4450 apgr./min

Eļļošana:
- Tilpums ..... 3,4 litri
- Zem 32° F (0° C) .... SAE 10W30
- 32-86° F (0-30° C)... SAE 10W30
- Virs 86° F (30 ° C)... SAE 10W30W vai 10W40
- API klasifikācija ..... SJ

Gaisa filtrs ..... Sausais tips ar izsūknēšanas vārstu
Ģenerators ..... 60 ampēri
Dzesēšanas sistēma ..... Dzesēšana ar šķidrumu
- Tilpums ..... 3,0 l, 50/50 ūdens un etilēnglikola maisījums

Aizdedzes sveces:
- NGK 3932 ..... DCPR7E ar atstarpi
- Denso XU22EPR-U
- Atstarpe ..... 0,032 - 0,035 in. (0,8 - 1,27 mm)

3 SPECIFIKĀCIJAS

3.4 TRANSPORTLĪDZEKLIS

Riepas:
- Priekšējās ..... 20 x 10 - 10, ar vairākām ribām
- Aizmugurējās ..... 24 x 13 -12 Titan Ultra Trac

Gaisa spiediens riepās:
- Priekšējās ..... 20 psi (1,38 BAR)
- Aizmugurējās ..... 15 - 18 psi (1-1,2 BAR)

Akumulators:
- Tips ..... 12 voltu svina/skābes
- Grupa 24

Darba bremzes ..... 4 riteņu hidrauliskās cilindru bremzes
- Bremžu šķidrums .... DOT 3

Stāvbremze .....Integrālis-aizmugurējais cilindrs, iedarbināma ar rokas sviru

Stūrēšana .....Priekšējā riteņa, ar stūres pastiprinātāju

Sakabes celtspēja:
- maksimālā vilktspēja GVWR1500 lb. (680 kg)
- Tapas svars .....200 lb. (90,7 kg)

Transportlīdzekļa nominālā celtspēja2850 lb. (1293 kg)

PIEZĪME: *Rēķinot kravas svaru, iekļaujiet 118 lb. (53,5 kg) svaru, ko rada četru statņu standarta pretapgāšanās aizsargkonstrukcija. Nepārsniedziet transportlīdzekļa nominālo celtspēju.*

3.5 PĀRNESUMU ATTIECĪBAS

84067 pārnesumu attiecības:
- 5. pārnesums 1.000:1
- 4. pārnesums 1.000:1
- 3. pārnesums 1.908:1
- 2. pārnesums 3.017:1
- 1. pārnesums 5.106:1
- Atpakaļgaita 5.151:1
- Hipoidālais diferenciālis14,21:1 ar 3.2:1 pārvadu

84068 pārnesumu attiecības:
- 3. pārnesums 1.000:1
- 2. pārnesums 1.000:1
- 1. pārnesums 2.727:1
- Atpakaļgaita 2.222:1
- Hipoidālais diferenciālis14,21:1 ar 3.2:1 pārvadu

84069 pārnesumu attiecības:
- 5. pārnesums 1.000:1
- 4. pārnesums 1.000:1
- 3. pārnesums 1.908:1
- 2. pārnesums 3.017:1
- 1. pārnesums 5.106:1
- Atpakaļgaita 5.151:1
- Hipoidālais diferenciālis11.16:1 ar 3.2:1 pārvadu

84063 un 84064 pārnesumu attiecības:
- 4. pārnesums 1.000:1
- 3. pārnesums 1.423:1
- 2. pārnesums 1.947:1
- 1. pārnesums 3.652:1
- Atpakaļgaita 3.463:1
- Hipoidālais diferenciālis11.16:1 ar 3.2:1 pārvadu

3.6 SVARS UN IZMĒRI

Izmēri:	**Collas**	**(mm)**
Garums	114	(2897)
Augstums	74,5	(1892)
Riteņu šķērsbāze	58,2	(1478)
Pagriešanās rādiusi (ārpuse)	242	(6146)

Svars:	**Lbs.**	**(kg)**
84063	1838	(834)
84064	1849	(838)
84067	1690	(766)
84068	1503	(682)
84069	1690	(766)

3.7 PALĪGIERĪCES UN PAPILDU INFORMĀCIJA

Sazinieties ar savu reģionālo Jacobsen dīleri, lai saņemtu pilnu sarakstu ar palīgierīcēm un piederumiem.

⚠ UZMANĪBU

Izmantojot jebkādas detaļas un palīgierīces, ko Jacobsen nav apstiprinājis, tostarp ar emisijām saistītās sastāvdaļas, kas minētas Emisiju garantijā, var izraisīt ievainojumus un aprīkojuma bojājumus.

Platformas un kravas kastes

119,38 cm. ātrās atvienošanas platforma 889983
60 in. ātrās atvienošanas platforma 894769
119,38 cm. kravas kastes komplekts (nepieciešams 889983).....890010
60 in. kravas kastes komplekts (nepieciešams 894769).....2703394
Daudzdaļīgais kravas kastes komplekts 892530
Kravas kastes ieliktnis (paredzēts 890010) 888532

Sakabes

Piektā riteņa lodveida sakabe 894690
Satverošā tipa stieņveida sakabe 4114386
Plakanā stieņa tipa sakabe 4114566

Pretapgāšanās aizsargkonstrukcijas palīgierīces

Augšējā pretapgāšanās aizsargkonstrukcija.....894761
Tērauda durvis, kreisās puses (obligāta 894761) 2701303
Tērauda durvis, labās puses (obligāta 894761) 2701304
Ārējie spoguļi (kreisais un labais) 894768
Aizmugurējais logs.....894758
Vējstikls ar tīrītāju.....894757
Četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukcija nomaiņai.....4205580

PIEZĪME: *četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukciju, kas šim transportlīdzeklim ir standarta aprīkojums, nevar lietot kopā ar kabīnes piederumiem. Ja ir nepieciešama slēgta kabīne, četru statņu pretapgāšanās aizsargkonstrukcija ir jāmaina pret augšējo pretapgāšanās aizsargkonstrukciju.*

Hidrauliskie piederumi

Augšējā/apakšējā gāzes hidraulika.....4147940
Augšējā/apakšējā dīzeļa hidraulika.....894713
Agregāta pacelšana (A rāmis) 892493
Sausā blīvējuma sakabe, 1 komplekts.....894604
Hidrauliskā jūgvārpsta (nepieciešama 894712 un 894713) 894644

Kravas automašīnas piederumi

Lielas slodzes mehāniskā jūgvārpsta 4112981
Ātrais vēdinātājs.....2701529
Plunžera stiprinājums (smidzinātāja vadības stiprinājums).....4119631
1500 zālāja virskārtas pļaujmašīna.....2701650
Pagrieziena signāls ar labo aizmugures lukturi.....894764
VICON izkliedētājs (vajadzīgs 2701601 vai 2701602).....2701600
VICON hidrauliskais piedziņas komplekts 2701601
VICON mehāniskās piedziņas komplekts.....2701602
Atpakaļgaitas signāls 2703183
Izplūdes dzirksteļu bloķētājs 882574
Sildītājs-atkausētājs.....894760

Papildu informācija

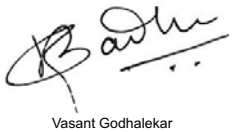
Drošības un ekspluatācijas rokasgrāmata.....4175886
Detaļu un tehniskās apkopes rokasgrāmata.....4175887
Suzuki dzinēja detaļu rokasgrāmata.....4140632
Kubota dzinēja detaļu rokasgrāmata 4160162
Tehniskās apkalpošanas rokasgrāmata

3 SPECIFIKĀCIJAS

3.8 PAZIŅOJUMS PAR ATBILSTĪBU

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod	84064
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn	Diesel Turf Truckster
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning	Article 13
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer	8406401651-8406404500
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor	Kubota D1105-E3B
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt	18,5 kW @ 3200 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lăţimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd	NA
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformităţii ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå	103 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level ▪ Гарантирано ниво на звукова мощност ▪ Garantovaný akustický výkon ▪ Garanteret lydstyrkeniveau ▪ Gegarandeerd geluidsniveau ▪ Garanteeritud helivõimsuse tase ▪ Taattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore garanti ▪ Garantierter Schalldruckpegel ▪ Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Szavatolt hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora garantito ▪ Garantētais skaņas jaudas līmenis ▪ Garantuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna gwarantowana ▪ Nível sonoro farantido ▪ Nivelul garantat al puterii acustice ▪ Garantovaná hladina akustického výkonu ▪ Zajamčena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora garantizado ▪ Garanterad ljudeffektsnivå	104 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) ▪ Оценка за съответствие на процедурата (Шум) ▪ Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) ▪ Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) ▪ Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) ▪ Vastavushindamismenetlus (müra) ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) ▪ Procédure d'évaluation de conformité (bruit) ▪ Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) ▪ Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) ▪ Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) ▪ Procedura di valutazione della conformità (rumore) ▪ Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) ▪ Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) ▪ Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) ▪ Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) ▪ Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) ▪ Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) ▪ Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) ▪ Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) ▪ Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex V
UK Notified Body for 2000/14/EC ▪ Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО ▪ Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC ▪ Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF ▪ Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG ▪ Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes ▪ Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa ▪ Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE ▪ Britische benannte Stelle für 2000/14/EG ▪ Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ ▪ 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet ▪ Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE ▪ 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija ▪ JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC ▪ Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE ▪ Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE ▪ Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE ▪ Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES ▪ Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES ▪ Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level ▪ Оператор на нивото на доловим от ухото шум ▪ Hladina hluku v oblasti uší operátora ▪ Støjniveau i førers ørehøjde ▪ Geluidsniveau oor bestuurder ▪ Müratase operaatori kõrvas ▪ Melutaso käyttäjän korvan kohdalla ▪ Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur ▪ Schallpegel am Bedienerohr ▪ Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ▪ A kezelő fülénél mért zajszint ▪ Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore ▪ Trokšņa līmenis pie operatora auss ▪ Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis ▪ Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur ▪ Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora ▪ Nível sonoro nos ouvidos do operador ▪ Nivelul zgomotului la urechea operatorului ▪ Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora ▪ Raven hrupa pri ušesu upravljavca ▪ Nivel sonoro en el oído del operador ▪ Ljudnivå vid förarens öra	84 dB(a) Leq (2006/42/EC)

Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används	ISO 2631-1 SAE 21299
The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA January 1, 2011
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declaraţia în numele producătorului, care deţine documentaţia tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Vasant Godhalekar VP of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikāta numurs • Sertifikato numeris • Numru taċ-Ċertifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer	4175887 Rev B

GB	**BG**	**CZ**	**DK**	**NL**	**EE**	**FI**	**FR**	**DE**	**GR**	**HU**
English	български	čeština	dansk	Nederlands	eesti	suomi	français	Deutsch	Ελληνικά	magyar
IT	**LV**	**LT**	**MT**	**PL**	**PT**	**RO**	**SK**	**SI**	**ES**	**SE**
italiano	latviešu valoda	lietuvių kalba	Malki	polski	português	Română	slovenčina	slovenščina	Ελληνικά	Svenska

4 REGULĒŠANA

4.1 VISPĀRĪGI

⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai nepieļautu traumas, nospiediet sajūga pedāli un pārslēdziet transmisiju neitrālajā pozīcijā, ieslēdziet stāvbremzi, izslēdziet dzinēju un izņemiet atslēgu no aizdedzes slēdža.

Pārliecinieties, ka transportlīdzeklis ir novietots uz stabilas un līdzenas virsmas. Nekad nestrādājiet uz transportlīdzekļa, kuru balsta tikai domkrats. Vienmēr izmantojiet domkratus.

Ja ir pacelta tikai transportlīdzekļa priekšpuse vai aizmugure, novietojiet bremzes kluču priekšā un aiz riteņiem, kuri nav pacelti.

1. Noregulēšana un tehniskā apkope vienmēr jāveic kvalificētam tehniķim. Ja pienācīgu regulēšanu nevar veikt, sazinieties ar pilnvarotu Cushman dīleri.
2. Nodilušās vai bojātās sastāvdaļas nomainiet, nevis regulējiet.
3. Gari mati, rotaslietas vai vaļīgas drēbes var ieķerties kustīgajās daļās.

⚠ UZMANĪBU

Esiet uzmanīgi, lai novērstu roku un pirkstu iekļūšanu starp mašīnas kustīgajām un fiksētajām sastāvdaļām.

4. Nemainiet regulatora iestatījumus vai nepārsniedziet dzinēja ātrumu.
5. Turiet rokas un pēdas drošā attālumā no kustīgām daļām. Ja iespējams, neveiciet regulēšanu laikā, kad dzinējs darbojas.

4.2 PIEKĻUVE DZINĒJAM

Nekad nenoņemiet un neuzlieciet dzinēja pārsegu laikā, kad dzinējs darbojas. Dzinēja pārsegs ir *mehānismu aizsargs* un tā noņemšana atsedz kustīgas detaļas, kas jūs apdraud. Turiet rokas, matus un apģērbu drošā attālumā no spararata, radiatora dzesēšanas ventilatora, ģeneratora ventilatora, dzinēja siksnām, skriemeļiem un gaisa ieplūdes atveres.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Turiet apģērbu, rokas un pēdas drošā attālumā no kustīgām daļām. Tās var iestrēgt kustīgajās daļās, izraisot nopietnus ievainojumus.

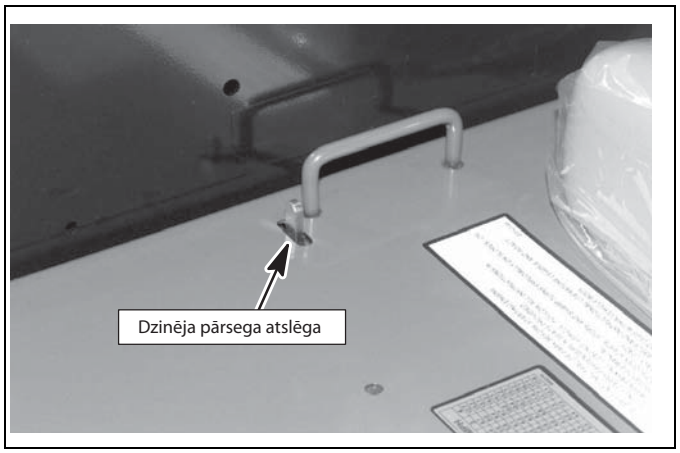
Dzinēja pārsegu var sasvērt uz priekšu vai noņemt, lai veiktu dzinēja un saistīto sastāvdaļu tehnisko apkalpošanu.

Lai piekļūtu dzinējam, vispirms atslēdziet slēdzeni, ja tāda ir uzstādīta, pavirziet dzinēja pārsega aizslēgu uz iekārtas aizmuguri un pavirziet pārsegu uz priekšu.

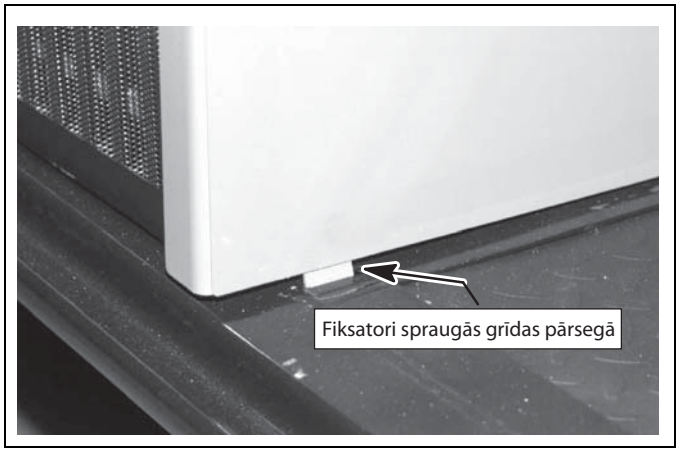
Nomainot dzinēja pārsegu, gādājiet, lai fiksatori, kas atrodas dzinēja pārsega priekšējos stūros, tiktu ievietoti spraugās grīdas pārsegā. Sasveriet sēdekli uz aizmuguri, līdz dzinēja aizslēgs nofiksējas. Aizslēdziet slēdzeni, ja tāda ir uzstādīta.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja sēdeklis netiks pienācīgi nofiksēts, tas var sagāzties uz priekšu, izraisot transportlīdzekļa vadības zudumu un iespējamus ievainojumus.



4A. attēls



4B. attēls

4.3 PIEKĻUVE CAUR PRIEKŠĒJO PĀRSEGU

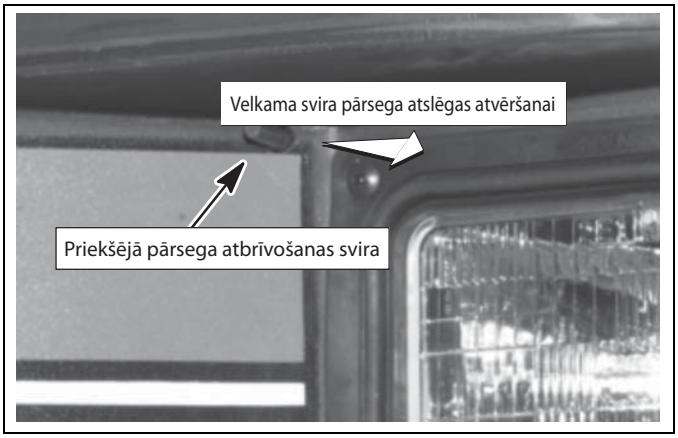
Priekšējais pārsegs ir atverams, un caur to var piekļūt diviem pieejas paneļiem, drošinātāju panelim, signāltaurei un galvenajam cilindru nodalījumam.

Lai atvērtu priekšējo pārsegu, atrodiet atvēršanas sviru priekšējās skavas augšējā kreisajā stūrī netālu no kreisās puses priekšējā luktura.

Pavirziet sviru luktura virzienā, lai atbrīvotu priekšējā pārsega fiksatoru, un vienlaikus pavelciet uz augšu priekšējo pārsegu.

Pilnībā atveriet pārsegu un ļaujiet tam balstīties uz stūres rata (vai augšējās pretapgāšanās aizsargkonstrukcijas, ja tāda ir uzstādīta).

Priekšējais pārsegs pēc atbloķēšanas sviras pavilkšanas *nepacelsies automātiski*, un tas ir jāpaceļ manuāli.



4C. attēls

4.4 PIEKĻUVES PANEĻI

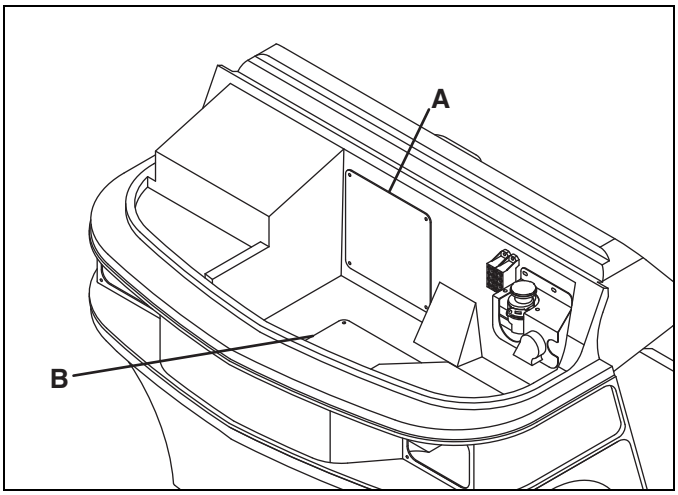
Zem priekšējā pārsega atrodas divi pieejas paneļi un grīdas pārsega vidū — viens pieejas panelis.

Noņemiet paneli **(A)** zem pārsega, lai piekļūtu pārslēga savienojumam un instrumentu paneļa elektroinstalācijai.

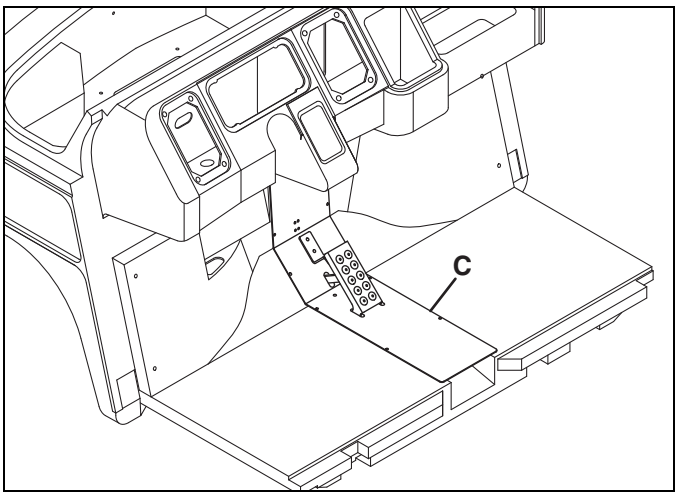
Noņemiet paneli **(B)** zem pārsega, lai piekļūtu priekšējam atsperojumam.

Noņemiet centrālo paneli **(C)** grīdas pārsega vidū, lai piekļūtu droseles kabelim, gāzes pedāļa savienojumam, vadu savienojumam un aizmugurējo hidraulisko bremžu cauruļvadam.

PIEZĪME: *lai pilnībā noņemtu centrālo grīdas paneli, ir jānoņem gāzes pedālis.*



4D. attēls



4E. attēls

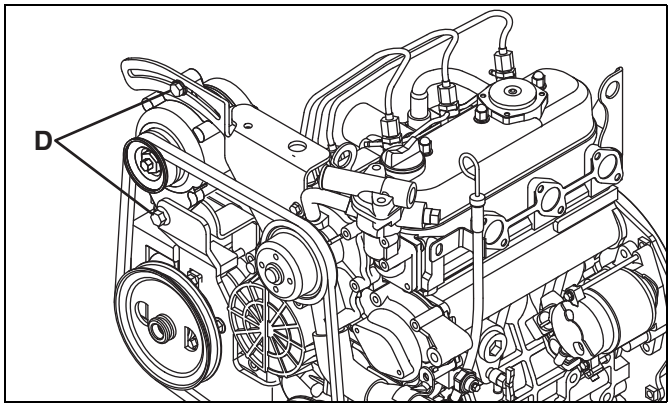
4 REGULĒŠANA

4.5 DĪZEĻA PIEDZIŅAS PIEDZIŅAS ĢENERATORA SIKSNA

Pārbaudiet un noregulējiet jaunu siksnu pēc pirmajām 24-48 ekspluatācijas stundām. Pēc tam noregulējiet ik pēc 200 stundām.

Noregulējiet ģeneratora skriemeli tā, lai siksnas ieliece būtu 1/4-1/2 in. (6-12 mm), pieliekot 20 mārciņu (9,07 kg) svaru viduspunktā starp ūdens sūkni un ģeneratora skriemeļiem.

Ja spriegums ir nepareizs, atskrūvējiet maiņstrāvas ģeneratora bultskrūves **(D)** un regulējiet maiņstrāvas ģeneratoru, kamēr ir sasniegts atbilstošs siksnas spriegums.



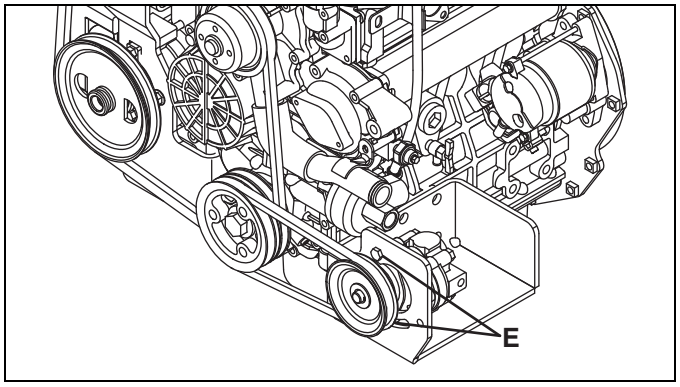
4F. attēls

4.6 DĪZEĻA PIEDZIŅAS HIDRAULISKĀ SŪKŅA SIKSNA

Pārbaudiet un noregulējiet jaunu siksnu pēc pirmajām 24-48 ekspluatācijas stundām. Pēc tam noregulējiet ik pēc 200 stundām.

Noregulējiet hidrauliskā sūkņa siksnu tā, lai ieliece būtu 1/4-1/2 in. (6-12 mm), pieliekot 20 mārciņu (9,07 kg) svaru viduspunktā starp skriemeļiem.

Ja spriegums ir nepareizs, atskrūvējiet sūkņa stiprinājuma bultskrūves **(D)** un uzmanīgi virziet sūkni prom no dzinēja, kamēr ir sasniegts atbilstošs siksnas spriegums.



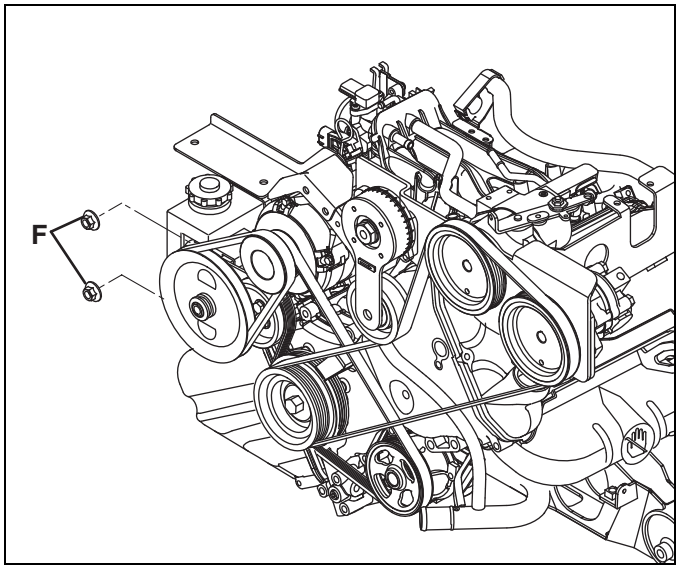
4G. attēls

4.7 GĀZES PIEDZIŅAS STŪRES PASTIPRINĀTĀJS — ĢENERATORA SIKSNA

Pārbaudiet un noregulējiet jaunu siksnu pēc pirmajām 24-48 ekspluatācijas stundām. Pēc tam noregulējiet ik pēc 200 stundām.

Noregulējiet stūres pastiprinātāja sūkni tā, lai ieliece būtu 1/4-1/2 in. (6-12 mm), pieliekot 39 mārciņu (17,6 kg) svaru viduspunktā starp skriemeļiem.

Ja spriegums ir nepareizs, atskrūvējiet stūres pastiprinātāja sūkņa stiprinājuma bultskrūves **(D)** un uzmanīgi virziet sūkni prom no dzinēja, kamēr ir sasniegts atbilstošs siksnas spriegums.



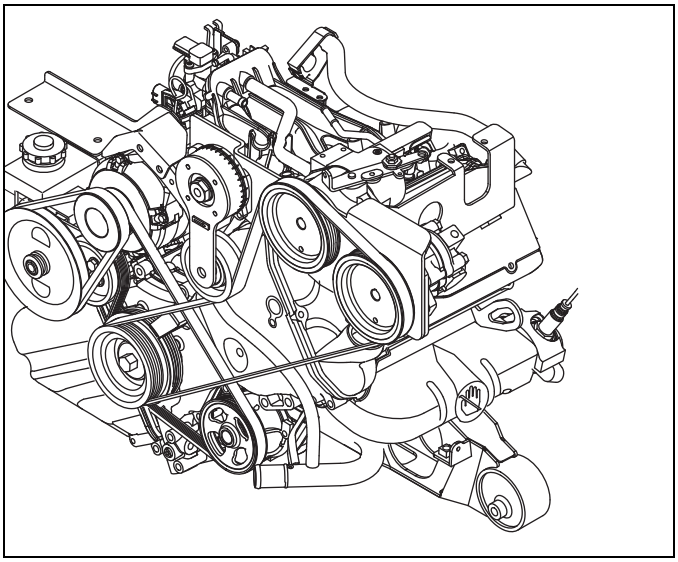
4H. attēls

4.8 GĀZES PIEDZIŅAS HIDRAULISKĀ SŪKŅA SIKSNA

Pārbaudiet jauno siksnu pēc pirmajām 24-48 ekspluatācijas stundām.

Siksna ir dinamiski noregulēta, izmantojot atsperotu spriegotāju ar 12 ft-lbs iestatījumu. *Nekāda regulēšana nav nepieciešama*.

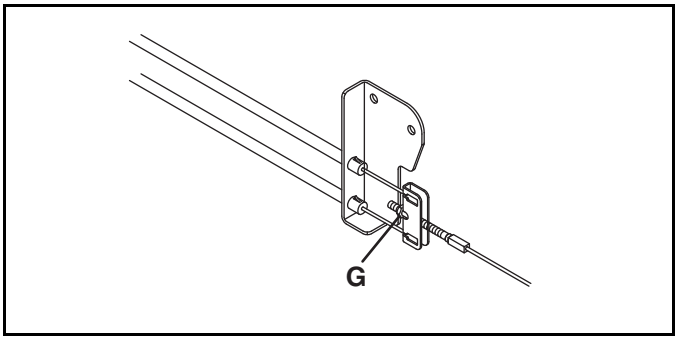
Lai noņemtu siksnu, pagrieziet spriegotāju radiatora virzienā, lai samazinātu spriegumu un noņemtu siksnu no skriemeļiem.



4I. attēls

4.9 STĀVBREMZES KABELIS

1. Noņemiet dzinēja pārsegu. Ievietojiet kluču vismaz divu riteņu priekšpusē un aizmugurē pretējos transportlīdzekļa stūros.
2. Iedarbiniet stāvbremzi. Ja rokturis atrodas vairāk nekā 45 grādu leņķī attiecībā pret paneli, ir nepieciešama regulēšana.
3. Atlaidiet stāvbremzi.
4. Ar dažiem pagriezieniem pievelciet regulēšanas uzgriezni **(G)**.
5. Iedarbiniet stāvbremzi. Atkārtojiet 3. un 4. darbību, līdz rokturis atrodas apmēram 45 grādu leņķī, kad stāvbremze ir ieslēgta.



4J. attēls

4.10 GRIEZES MOMENTA SPECIFIKĀCIJA

ŅEMIET VĒRĀ

Visas griezes momenta vērtības, kas ietvertas šajās tabulās, ir aptuvenas un ir paredzētas tikai uzziņai. Šīs griezes momenta vērtību izmantošana ir jūsu atbildībā. Cushman nav atbildīgs par zaudējumiem, prasībām vai bojājumiem, kas radušies, izmantojot šīs tabulas. **Izmantojot jebkuru griezes momenta vērtību, vienmēr ir jābūt ļoti piesardzīgam.**

Jacobsen izmanto 5. kategorijas (collu) vai 8.8. kategorijas (metriskās) bultskrūves kā standartu, ja vien nav norādīts citādi.

AMERIKAS NACIONĀLIE STANDARTA FIKSATORI			
IZMĒRS	IEKĀRTAS	5. KATEGORIJA	8. KATEGORIJA
#6-32	in-lbs (Nm)	20 (2.3)	–
#8-32	in-lbs (Nm)	24 (2.7)	30 (3.4)
#10-24	in-lbs (Nm)	35 (4.0)	45 (5.1)
#10-32	in-lbs (Nm)	40 (4.5)	50 (5.7)
#12-24	in-lbs (Nm)	50 (5.7)	65 (7.3)
1/4-20	in-lbs (Nm)	95 (10.7)	125 (14.1)
1/4-28	in-lbs (Nm)	95 (10.7)	150 (17.0)
5/16-18	in-lbs (Nm)	200 (22.6)	270 (30.5)
5/16-24	in-lbs (Nm)	240 (27.1)	300 (33.9)
3/8-16	ft-lbs (Nm)	30 (40.7)	40 (54.2)
3/8-24	ft-lbs (Nm)	35 (47.5)	45 (61.0)

AMERIKAS NACIONĀLIE STANDARTA FIKSATORI			
IZMĒRS	IEKĀRTAS	5. KATEGORIJA	8. KATEGORIJA
7/16-14	ft-lbs (Nm)	50 (67.8)	65 (88.1)
7/16-20	ft-lbs (Nm)	55 (74.6)	70 (94.9)
1/2-13	ft-lbs (Nm)	75 (101.7)	100 (135.6)
1/2-20	ft-lbs (Nm)	85 (115.3)	110 (149.2)
9/16-12	ft-lbs (Nm)	105 (142.4)	135 (183.1)
9/16-18	ft-lbs (Nm)	115 (155.9)	150 (203.4)
5/8-11	ft-lbs (Nm)	150 (203.4)	195 (264.4)
5/8-18	ft-lbs (Nm)	160 (217.0)	210 (284.8)
3/4-10	ft-lbs (Nm)	170 (230.5)	220 (298.3)
3/4-16	ft-lbs (Nm)	175 (237.3)	225 (305.1)
7/8-14	ft-lbs (Nm)	300 (406.8)	400 (542.4)

METRISKIE NOSTIPRINĀTĀJI							
IZMĒRS	IEKĀRTAS	4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	Nav pieļaujamo nostiprinātāju no alumīnija.
M4	Nm (in-lbs)	1.2 (11)	1.7 (15)	2.9 (26)	4.1 (36)	5.0 (44)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lbs)	2.5 (22)	3.2 (28)	5.8 (51)	8.1 (72)	9.7 (86)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lbs)	4.3 (38)	5.7 (50)	9.9 (88)	14.0 (124)	16.5 (146)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lbs)	10.5 (93)	13.6 (120)	24.4 (216)	33.9 (300)	40.7 (360)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lbs)	21.7 (16)	27.1 (20)	47.5 (35)	66.4 (49)	81.4 (60)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lbs)	36.6 (27)	47.5 (35)	82.7 (61)	116.6 (86)	139.7 (103)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lbs)	58.3 (43)	76.4 (55)	131.5 (97)	184.4 (136)	219.7 (162)	94.9 (70)

5.1 VISPĀRĪGI

⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai izvairītos no traumām, pirms šī aprīkojuma tīrīšanas, regulēšanas vai remonta darbu veikšanas nospiediet sajūga pedāli, pārslēdziet ātrumpārslēgu neitrālajā pozīcijā, ieslēdziet stāvbremzi, apturiet dzinēju un izņemiet atslēgu no aizdedzes slēdža.

Pārliecinieties, ka transportlīdzeklis ir novietots uz stabilas un līdzenas virsmas. Nekad nestrādājiet uz transportlīdzekļa, kuru balsta tikai domkrats. Vienmēr izmantojiet domkratus.

1. Noregulēšana un tehniskā apkope vienmēr jāveic kvalificētam tehniķim. Ja pienācīgu regulēšanu nevar veikt, sazinieties ar pilnvarotu Cushman dīleri.
2. Regulāri pārbaudiet aprīkojumu, ieviesiet apkopes grafiku un rūpīgi dokumentējiet informāciju.
   a. Turiet aprīkojumu tīru.
   b. Gādājiet, lai visas kustīgās daļas būtu pienācīgi noregulētas un ieeļļotas.
   c. Pirms mašīnas ekspluatācijas nomainiet nodilušās vai bojātās detaļas.
   d. Gādājiet, lai visi šķidrumi būtu uzpildīti līdz vajadzīgajam līmenim.
   e. Turiet visus aizsargus vietā un droši nostipriniet armatūru.
   f. Gādājiet, lai riepas būtu pienācīgi uzpildītas.
3. Gari mati, rotaslietas vai vaļīgas drēbes var ieķerties kustīgajās daļās.
4. Skatiet attēlus **Detaļu un tehniskās apkopes rokasgrāmatā**, lai uzzinātu, kā samontēt un demontēt sastāvdaļas.
5. Pārstrādājiet vai izmetiet visus bīstamos materiālus (akumulatorus, degvielu, smērvielas, antifrīzu u.c.) saskaņā ar federālajiem, štata un vietējiem noteikumiem.
6. Turiet rokas un pēdas drošā attālumā no kustīgām daļām. Ja iespējams, neveiciet regulēšanu laikā, kad dzinējs darbojas.

5.2 MOTORS

SVARĪGI: Kopā ar šo transportlīdzekli tiek piegādāts dzinēja ražotāja izstrādāta atsevišķa dzinēja rokasgrāmata. Rūpīgi izlasiet dzinēja rokasgrāmatu, līdz pārzināt tā ekspluatāciju un apkopi. Pienācīgi ievērojot dzinēja ražotāja norādījumus, tiks panākts maksimāls dzinēja darbmūžs. Lai pasūtītu dzinēja rokasgrāmatas maiņas gadījumā, sazinieties ar dzinēja ražotāju.

Jauna dzinēja pienācīga piestrāde var ievērojami ietekmēt dzinēja veiktspēju un darbmūžu.

ŅEMIET VĒRĀ

Transportlīdzeklis ir konstruēts tā, lai tas visefektīvāk darbotos ar esošo regulatora iestatījumu. Nemainiet dzinēja regulatora iestatījumus un nepārsniedziet pieļaujamos dzinēja apgriezienus.

Piestrādes laikā Jacobsen uzņēmums iesaka tālāk minētās procedūras.

1. Pirmo 50 ekspluatācijas stundu laikā dzinējam jāatļauj sasniegt vismaz 140°F (60°C) temperatūru, pirms tiek uzsākta pilnas slodzes ekspluatāciju.
2. Pirmo 50 ekspluatācijas stundu laikā pārbaudiet dzinēja eļļas līmeni divreiz dienā. Piestrādes laikā lielāks eļļas patēriņš nav nekas neparasts.
3. Pēc pirmajām 35 ekspluatācijas stundām pārbaudiet dzinēja eļļu un eļļas filtra elementu.
4. Pārbaudiet un noregulējiet hidrauliskā sūkņa un ģeneratora siksnas. Skatiet **sadaļas 4.5, 4.6, 4.7** un **4.8**.
5. Skatiet **7.3 nodaļu** un dzinēja rokasgrāmatu, lai uzzinātu precīzus apkopes intervālus.
6. Ja dzinēja sūknim, iesmidzinātājiem vai degvielas sistēmai nepieciešama apkalpošana, sazinieties ar pilnvarotu Jacobsen dīleri.

Turiet dzinēju tīru. Ja uz dzinēja ir uzkrājušies netīrumi, tas jānomazgā ar nedegošu šķīdinātāju vai spēcīgu tīrīšanas līdzekli.

Ja ir nepieciešama mazgāšana, to var veikt vienlaikus ar transportlīdzekļa apkalpošanu.

Lai dzinējs uzticami kalpotu, jāveic regulāras pārbaudes un jāseko apkopes intervālam. Pienācīga apkope paildzinās dzinēja darbmūžu un novērsīs priekšlaicīgu vajadzību pēc kapitālā remonta.

5 TEHNISKĀ APKOPE

5.3 DZINĒJA EĻĻA

Pārbaudiet dzinēja eļļu katras dienas sākumā pirms dzinēja palaišanas.

Lai pārbaudītu dzinēja eļļu, izņemiet mērstieni un notīriet to ar sausu drāniņu. Vēlreiz ievietojiet mērstieni, līdz tas saskaras ar eļļas cauruli. Izņemiet mērstieni un nolasiet eļļas līmeni.

Eļļas līmenim uz mērstieņa vienmēr jābūt starp atzīmēm ADD (Pievienot) un FULL (Pilns). Ja eļļas līmenis ir zem atzīmes ADD (Pievienot), noņemiet ielietnes vāciņu un pielejiet eļļu, lai līmenis būtu starp atzīmēm. *Nepārpildiet.*

PIEZĪME: *Ja dzinējs nesen ir darbojies, kādu laiku ļaujiet eļļai nosēsties (dzinējam esot izslēgtam), lai eļļas līmeņa rādītājs būtu precīzs.*

Dīzeļdzinējs: izmantojiet tikai dzinēja eļļas ar CD vai CE API klasifikāciju.

Benzīna dzinējs: izmantojiet tikai dzinēja eļļas ar SJ API klasifikāciju.

Ja tiek izmantota cita eļļa, nevis norādītās klases eļļa, vai ja eļļas nomaiņas intervāli ir ilgāki par ieteiktajiem, dzinēja darbmūžs var saīsināties. Dzinēja garantija nesedz dzinēja bojājumus, ko izraisījusi nepareiza apkope, nepareiza eļļas kvalitāte un/vai viskozitāte.

Dīzeļdzinējs: pirmo eļļas nomaiņu veiciet pēc pirmajām 35 ekspluatācijas stundām, bet pēc tam — ik pēc 75 stundām vai diviem mēnešiem. Skatiet dzinēja rokasgrāmatu.

Benzīna dzinējs:pirmo eļļas nomaiņu veiciet pēc pirmajām 50 ekspluatācijas stundām, bet pēc tam — ik pēc 100 stundām vai trim mēnešiem. Skatiet dzinēja rokasgrāmatu.

Ievērojami eļļas zaudējumi var sabojāt dzinēju. Ievērojamus eļļas zaudējumus var izraisīt vaļīgs vai nepareizi uzstādīts drenāžas aizbāznis, ieplīsušas blīves vai vaļīgs eļļas filtrs.

Drenāžas aizbāžņi atrodas eļļas kolektorā zem dzinēja. Nomainot eļļu, izņemiet abus aizbāžņus.

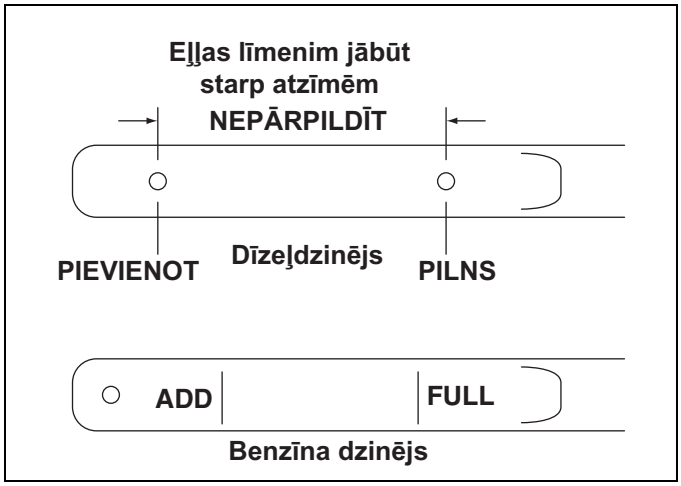
Pārbaudiet, vai uz drenāžas aizbāžņiem vai eļļā nav metāla skaidu, kas var liecināt par dzinēja bojājumiem. Nekavējoties nomainiet drenāžas aizbāžņus, ja tiem ir bojātas blīvju virsmas.

Kad eļļa ir pilnībā iztecināta, notīriet lieko eļļu no eļļas kolektora un drenāžas aizbāžņiem. Uzstādiet drenāžas aizbāžņus un tos stingri pievelciet. Lai uzzinātu pareizo griezes momentu, skatiet dzinēja rokasgrāmatu.

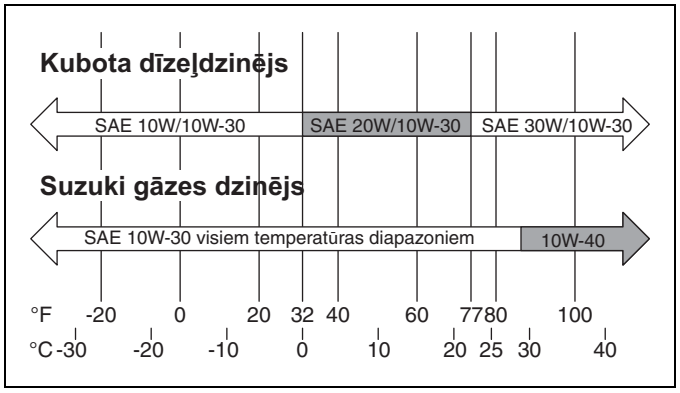
Dzinēja eļļas maiņas laikā vienmēr nomainiet dzinēja eļļas filtru. Uzklājiet plānu dzinēja eļļas kārtiņu uz jaunā filtra gumijas blīves virsmas, pirms to uzstādāt.

Dīzeļdzinējs: uzpildiet Kubota dzinēju ar apmēram 5,4 qts (5,1 l) tīras dzinēja eļļas. Pārbaudiet eļļas līmeni un pielejiet eļļu, ja nepieciešams.

Benzīna dzinējs: uzpildiet Suzuki dzinēju ar apmēram 3,6 qts (3,4 l) tīras dzinēja eļļas. Pārbaudiet eļļas līmeni un pielejiet eļļu, ja nepieciešams.



5A. attēls


Kubota dīzeļdzinējs
SAE 10W/10W-30
SAE 20W/10W-30
SAE 30W/10W-30
Suzuki gāzes dzinējs
SAE 10W-30 visiem temperatūras diapazoniem
10W-40
°F -20 0 20 32 40 60 77 80 100
°C -30 -20 -10 0 10 20 25 30 40

5B. attēls

Dīzeļdzinējs:	
Virs 77°F (25°C)	SAE 30W vai SAE10W30/10W40
No 32 līdz 77°F (no 0 līdz 25°C)	SAE 20W vai SAE 10W30/10W40
Zem 32°C (0°C)	SAE10W vai SAE 10W30/10W40
Benzīna dzinējs:	
Visi temperatūras diapazoni	SAE 10W30
Virs 85° F (29° C)	SAE 10W 40

Eļļas filtru nomaiņa

Kubota dīzeļdzinējs	4113986
Suzuki gāzes dzinējs	2701908

5.4 STŪRES PASTIPRINĀTĀJA TVERTNE

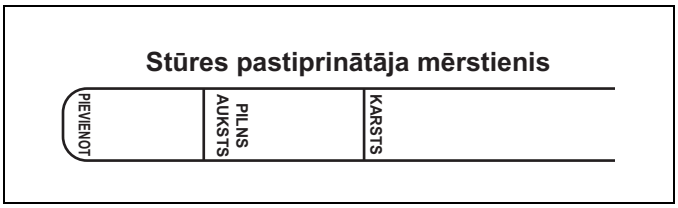
⚠ BRĪDINĀJUMS

Pirms apkalpošanas vai jebkādiem apkopes darbiem dzinēja tuvumā pārliecinieties, ka dzinējam ir bijis pietiekami laika atdzist. Ja dzinējs vai apkārtējās virsmas ir karstas, var rasties nopietni apdegumi.

Stūres pastiprinātāja tvertne atrodas pa labi no dzinēja zem ģeneratora.

Līmenis tvertnē ir jāpārbauda pēc pirmajām 35 un tad — pēc 70 stundām. Pēc tam līmenis jāpārbauda ik pēc 100 stundām.

Ja šķidruma līmenis tiek pārbaudīts pirms dzinēja uzsildīšanas, līmenim jābūt pie COLD (Auksts) atzīmes uz mērstieņa. Ja dzinējs ir uzsildīts un šķidrums ir silts, līmenim jābūt starp atzīmēm COLD (Auksts) un HOT (Karsts). Pēc nepieciešamības izmantojiet General Motors® stūres pastiprinātāja šķidrumu, lai iepildītu šķidrumu līdz pareizajam līmenim.



5C. attēls

5.5 SLĀPĒTĀJS UN IZPŪTĒJS

⚠ BRĪDINĀJUMS

Izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu, kas ir indīgs un var būt nāvējošs, ja tiek ieelpots.

NEKAD nedarbiniet dzinēju bez pietiekamas ventilācijas.

Lai izvairītos no saindēšanās ar oglekļa monoksīdu, regulāri pārbaudiet visu izplūdes sistēmu un vienmēr nomainiet slāpētāju, ja tam ir bojājumi.

Ja pamanāt izmaiņas izplūdes gāzu krāsā vai skaņā, nekavējoties apstādiniet dzinēju. Atrodiet problēmas cēloni un veiciet sistēmas remontu.

Vienmērīgi pievelciet visu izplūdes kolektora armatūru. Pievelciet vai nomainiet izpūtēja skavas.

5.6 DZINĒJA PĀRKARŠANAS PROCEDŪRA

Ja transportlīdzekļa darbības laikā ūdens temperatūras mērinstruments rāda 230° F (110° C) vai augstāku temperatūru un/vai atskan pārkaršanas skaņas signāls, rīkojieties tālāk aprakstītajā veidā.

1. ***Apstādiniet*** dzinēju. **NEIZSLĒDZIET dzinēju.** Iestatiet transportlīdzekli neitrālajā pozīcijā un ieslēdziet stāvbremzi.
2. Nekavējoties atslēdziet visas palīgierīces, kas darbojas.
3. Samaziniet dzinēja apgriezienus līdz ātrai tukšgaitai.
4. Noņemiet visus netīrumus, atbiras, gružus u.c. no radiatora ieplūdes sietiņa, kas atrodas transportlīdzekļa labajā pusē.

⚠ UZMANĪBU

Esiet ļoti uzmanīgs, atverot dzinēja piekļuves pārsegu vai tīrot ieplūdes sietiņu. Metāla virsmas netālu no radiatora un dzinēja var būt karstas. Izmantojiet birstīti vai cimdus, lai notīrītu sietiņu.

Apmēram 30 sekundes pēc sietiņa notīrīšanas temperatūras mērinstrumenta adatai vajadzētu sākt pazemināties. Ja temperatūra nesamazinās, APSTĀDINIET dzinēju un veiciet tālāk minētās pārbaudes.

1. Pārbaudiet, vai dzesēšanas ventilators darbojas. Dzesēšanas ventilatoram jādarbojas temperatūrās virs 180° F (82° C) dīzeļiekārtās vai 208° F (97,7° C) gāzes iekārtās pat tad, ja aizdedzes slēdzis ir IZSLĒGTĀ pozīcijā.
2. Pārbaudiet dzinēja eļļas līmeni.
3. Pārbaudiet, vai dzesēšanas sistēmā nav noplūžu. **Neatveriet** radiatoru, kad tas ir karsts. Kad sistēma ir pilnībā atdzisusi, pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni.

Ja tiks ignorēts pārkaršanas brīdinājums un dzesēšanas sistēma netiks pienācīgi apkopta, dzinējam radīsies neatgriezeniski bojājumi.

5.7 DZESĒŠANAS SISTĒMA

Šis transportlīdzeklis ir aprīkots ar radiatoru, temperatūras kontrolētu ventilatoru, temperatūras mērinstrumentu un pārkaršanas signālu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai nepieļautu nopietnas traumas, ko izraisa karsta dzesēšanas šķidruma vai tvaika izplūšana, nekad nemēģiniet noņemt radiatora vāciņu laikā, kad dzinējs darbojas. Apstādiniet dzinēju un nogaidiet dažas stundas, līdz tas ir atdzisis. Arī tad esiet ārkārtīgi uzmanīgs, noņemot vāciņu.

⚠ UZMANĪBU

Nelejiet aukstu ūdeni karstā radiatorā. Nedarbiniet dzinēju bez piemērota dzesēšanas šķidruma maisījuma. Uzstādiet vāciņu un cieši to pievelciet.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Dzesēšanas ventilatoru kontrolē temperatūras slēdzis, un tas var sākt darboties jebkurā brīdī, kad temperatūra pārsniedz 65 ° C, pat jau aizdedzes slēdzis ir pozīcijā OFF (Izslēgts). Nemēģiniet veikt dzesēšanas sistēmas apkopi, ja pirms tam nav atvienota negatīvā akumulatora spaile vai noņemts ventilatora drošinātājs.

NEKAD nelejiet tīru antifrīzu radiatorā. Atsevišķā traukā vienādos daudzumos sajauciet tīru ūdeni ar antifrīzu uz etilēnglikola bāzes, pirms to iepildāt dzesēšanas sistēmā. Neizmantojiet maisījumu, ja tajā ir vairāk nekā 50% antifrīza.

Vienmēr atbildīgi pārstrādājiet vai izmetiet lietoto antifrīzu. Lietots antifrīzs var būt bīstams apkārtējai videi.

1. Katru dienu pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni. Radiatoram jābūt pilnam un izlīdzināšanas tvertnei jāatbilst atzīmei **Cold (Auksts).**
   a. Sasveriet dzinēja pārsegu uz priekšu, lai piekļūtu radiatoram.
   b. Kad dzinējs ir apstādināts un atdzisis, noņemiet radiatora vāciņu un pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni. Dzesēšanas šķidrumam jābūt pie ielietnes atveres vai 1/4 in (6 mm) attālumā. Ja nepieciešams, uzpildiet ar 50/50 antifrīza un ūdens maisījumu.
   c. Apskatiet rezervuāra tvertni. Dzesēšanas šķidruma līmenim jābūt vismaz pie atzīmes **FULL (Pilns)**, bet zemākam par 4 in (102 mm). Ja nepieciešams, uzpildiet ar 50/50 antifrīza un ūdens maisījumu.
2. Izteciniet šķidrumu no dzesēšanas sistēmas un vēlreiz to uzpildiet ik pēc 400 stundām vai 9 mēnešiem, atkarībā no tā, kurš periods paiet pirmais. Ļaujiet sistēmai atdzist pirms šķidruma iztecināšanas.
   a. Noņemiet dzesēšanas ventilatora drošinātāju.
   b. Noņemiet radiatora vāciņu.
   c. Atveriet dzinēja drenāžas bloķēšanas aizbāzni un radiatora drenāžas aizbāzni. Noņemiet apakšējo radiatora šļūteni. Aizveriet abus drenāžas aizbāžņus un uzstādiet apakšējo radiatora šļūteni, kad šķidrums ir pilnībā iztecināts no sistēmas.
   d. Iztukšojiet un iztīriet izlīdzināšanas tvertni.
   e. Iepildiet radiatorā 50/50 antifrīza un ūdens maisījumu līdz ielietnes kakliņa apakšdaļai.
   f. Uzpildiet izlīdzināšanas tvertni ar 50/50 antifrīza un ūdens maisījumu līdz Full (Pilns) atzīmei.
3. Uzturiet radiatora gaisa ejas tīras. Tīriet ribas ar saspiestu gaisu (ne vairāk kā 30 psi). Starp ribām palikušā ūdenī sakrāsies netīrumi un samazinās gaisa plūsmas apjomu, neļaujot pienācīgi dzesēt dzinēju.
4. Lai nodrošinātu pienācīgu gaisa plūsmu, nenosprostojiet gaisa ieplūdes sietiņu transportlīdzekļa labajā pusē. Turiet sietiņu tīru.
5. Ik pēc diviem gadiem nomainiet skavas un šļūtenes.
6. Ja jums jāpievieno dzesēšanas šķidrums biežāk nekā reizi mēnesī vai vienā reizē jāiepilda vairāk nekā 0,96 litri šķidruma, lūdziet pilnvarotam Cushman dīlerim pārbaudīt dzesēšanas sistēmu.

5.8 GAISA FILTRS

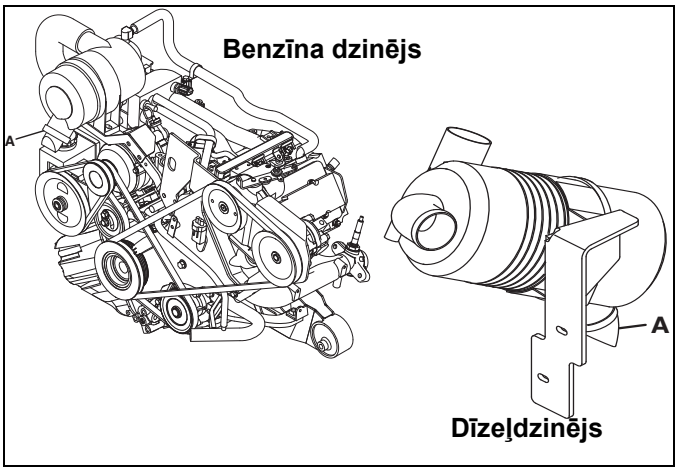
Pārbaudes vai tīrīšanas laikā nenoņemiet elementu. Lieka filtra noņemšana palielina iespēju, ka dzinējā iekļūs putekļi un citi netīrumi.

Ja ir nepieciešama apkalpošana, vispirms notīriet filtra korpusa ārpusi, tad pēc iespējas uzmanīgāk noņemiet veco elementu un to izmetiet.

1. Rūpīgi notīriet filtra korpusa iekšpusi, neļaujot putekļiem iekļūt gaisa ieplūdes atverē.
2. Pārbaudiet jauno elementu. Neizmantojiet bojātu elementu un nekad neizmantojiet nepareizu elementu.
3. Samontējiet jauno elementu un pārbaudiet, vai to var pareizi ievietot.
4. Uzlieciet vāciņu un pārbaudiet, vai tas pilnībā noslēdzas ap filtra korpusu. Putekļu izvadītājam **(A)** jābūt vērstam lejup.
5. Pārbaudiet visas šļūtenes un gaisa caurules. Nostipriniet šļūteņu skavas.

Nomaiņa (tikai dīzeļiekārtām)

1. Notīriet filtra korpusa ārpusi, īpašu uzmanību pievēršot šļūteņu savienojumus un pārsegu.
2. Ievērojiet šļūteņu atrašanās vietas. Atveriet šļūteņu skavas un noņemiet abas skavas no gaisa filtra. Uzmanieties, lai putekļi vai citi netīrumi neiekļūtu dzinēja ieplūdes šļūtenē.
3. Noņemiet gaisa filtra montāžas armatūru **(B)**. Gaisa filtrs ir nostiprināts ar vienu skrūvi un uzgriezni.
4. Izceliet gaisa filtra bloku no transportlīdzekļa.
5. Atvienojiet fiksējošās skavas, pēc iespējas saudzīgāk izņemiet veco elementu un izmetiet to.
6. Rūpīgi notīriet filtra korpusa iekšpusi, neļaujot putekļiem iekļūt gaisa ieplūdes atverē.
7. Pārbaudiet jauno elementu. Neizmantojiet bojātu elementu un nekad neizmantojiet nepareizu elementu.
8. Samontējiet jauno elementu un pārbaudiet, vai to var pareizi ievietot.
9. Uzlieciet vāciņu un pārbaudiet, vai tas pilnībā noslēdzas ap filtra korpusu. Putekļu izvadītājam **(A)** jābūt vērstam lejup.
10. Ievietojiet gaisa filtra komplektu transportlīdzeklī. Nostipriniet ar armatūru **(B)**.
11. Savienojiet abas šļūtenes un nostipriniet šļūteņu skavas.



5D. attēls

5.9 AVĀRIJAS IEDARBINĀŠANA

Pirms transportlīdzekļa *avārijas iedarbināšanas* pārbaudiet tukšā akumulatora stāvokli.

Abām ierīcēm ieslēdziet stāvbremzi, pārslēdziet transmisiju neitrālajā pārnesumā un izslēdziet visas elektriskās funkcijas.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Akumulatoros rodas sprāgstoša ūdeņraža gāze. Lai samazinātu sprādziena risku, izvairieties no dzirksteļu radīšanas akumulatora tuvumā. Vienmēr pievienojiet negatīvo ierosmes kabeli pie tās mašīnas rāmja, kurai ir tukšais akumulators, un novietojiet kabeli drošā attālumā no akumulatora.

Savienojot ierosmes kabeļus:

1. apstādiniet dzinēju tai mašīnai, kurai akumulators darbojas.
2. Savienojiet SARKANO ierosmes kabeli ar pozitīvo (+) spaili uz pilnā akumulatora un pozitīvo (+) spaili uz tukšā akumulatora.
3. Savienojiet MELNO ierosmes kabeli no negatīvās (–) spailes uz pilnā akumulatora ar tās mašīnas rāmi, kurai ir tukšais akumulators.

Kad kabeļi ir savienoti, mašīnai ar pilno akumulatoru iedarbiniet dzinēju un tad startējiet mašīnu ar tukšo akumulatoru.

5.10 AKUMULATORS

Pirms akumulatora apkalpošanas jābūt pilnīgi drošam, ka aizdedzes slēdzis ir IZSLĒGTS un atslēga ir izņemta.

⚠ UZMANĪBU

Strādājot ar akumulatoriem, vienmēr izmantojiet izolētus instrumentus, valkājiet aizsargbrilles un aizsargapģērbu. Jāizlasa un jāizpilda visas akumulatora ražotāja instrukcijas.

Lai novērstu koroziju, cieši piestipriniet kabeļus pie akumulatora spailēm un kabeļu galiem uzklājiet nelielu silikona dielektriskās smērvielas kārtiņu. Turiet atveru vāciņus un spaiļu pārsegus pareizajās vietās.

Gādājiet, lai akumulatora virspuse būtu tīra un bez korozijas, nomazgājot akumulatoru ar vārāmās sodas un ūdens maisījumu. Noskalojiet ar tīru ūdeni.

Pirms akumulatoru kabeļu savienošanas vai atvienošanas pārbaudiet to polaritāti.

1. Uzstādot akumulatoru, vienmēr pievienojiet pozitīvo (SARKANO) (+) kabeli kā pirmo un negatīvo (MELNO) (-) kabeli kā pēdējo.
2. Noņemot akumulatoru, vienmēr noņemiet negatīvo (MELNO) (-) kabeli kā pirmo un pozitīvo (SARKANO) (+) kabeli kā pēdējo.
3. Pārbaudiet, vai akumulators ir pareizi uzstādīts un iestiprināts akumulatoru korpusā.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Akumulatora izvadi, spailes, vadu izolācija un citi ar to saistītie piederumi satur svinu un svinu saturošus savienojumus, kas Kalifornijas štatā pazīstamas kā vēža un dzemdību defektu un citu reproduktīvās veselības kaitējumu izraisītāji. **Pēc darba ar tiem nomazgājiet rokas.**

5.11 AKUMULATORA UZLĀDE

⚠ BRĪDINĀJUMS

Uzlādējiet akumulatoru labi vēdinātā viedā. Akumulatoros rodas sprāgstošas gāzes. Lai nepieļautu sprādzienu, visas ierīces, kas varētu radīt dzirksteles vai liesmas, turiet drošā attālumā no akumulatora.

Lai nepieļautu ievainojumus, turieties drošā attālumā no akumulatora, kad ir ieslēgts lādētājs. Bojāts akumulators var uzsprāgt.

1. Skatiet **5.10 nodaļu**. Izlasiet akumulatoru un lādētāju rokasgrāmatu, lai uzzinātu precīzas instrukcijas.
2. Kad vien iespējams, pirms uzlādes izņemiet akumulatoru no transportlīdzekļa. Ja akumulators nav slēgts, pārbaudiet, vai elektrolīts nosedz plāksnes visās šūnās.

Pirms akumulatoram tiek pievienots *ātrais lādētājs*, akumulatora kabeļi ir jāatvieno, citādi var rasties ģeneratora bojājumi.

3. Pārliecinieties, vai lādētājs ir izslēgts. Tad savienojiet lādētāju ar akumulatora spailēm saskaņā ar norādījumiem lādētāja rokasgrāmatā.
4. Pirms lādētāja atvienošanas no akumulatora spailēm vienmēr izslēdziet lādētāju.

5.12 HIDRAULISKĀS ŠĻŪTENES

⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai izvairītos no nopietnām traumām, saskaroties ar karstu, augstam spiedienam pakļautu eļļu, nekad nepārbaudiet eļļas noplūdes ar rokām; izmantojiet papīru vai kartonu.

Noplūdes gadījumā hidrauliskā šķidruma strūkla zem spiediena var būt pietiekami spēcīga, lai caursistu cilvēka ādu. Ja šķidrums nokļuvis zem ādas, tas ķirurģiski jāizņem dažu stundu laikā, vēršoties pie ārsta, kuram ir pieredze šāda veida traumu ārstēšanā; pretējā gadījumā var rasties gangrēna.

1. Vienmēr atslēdziet visu pārvadus, ieslēdziet stāvbremzi, apstādiniet dzinēju un izņemiet atslēgu, pirms veicat pārbaudes hidrauliskajiem cauruļvadiem vai šļūtenēm vai tās atvienojat.
2. Pārbaudiet redzamās šļūtenes un caurules katru dienu. Pārbaudiet, vai kāda šļūtene nav slapja un vai uz tām nav eļļas plankumu. Pirms mašīnas ekspluatācijas nomainiet nodilušās vai bojātās šļūtenes un cauruļvadus.
3. Nomainot cauruļvadus vai šļūtenes, tās jāizvieto tajās pašās pozīcijās kā iepriekšējās caurules. Nepārvietojiet skavas, kronšteinus un saites uz citām pozīcijām.
4. Rūpīgi pārbaudiet visus cauruļvadus, šļūtenes un savienojumus ik pēc 250 stundām.

   SVARĪGI: ja eļļa tiek piesārņota, hidrauliskajai sistēmai var rasties neatgriezeniski bojājumi. Pirms jebkuras hidrauliskās sistēmas sastāvdaļas noņemšanas notīriet laukumu ap veidgabaliem un šļūteņu galiem, lai neļautu netīrumiem iekļūt sistēmā.

   a. Pirms jebkuras hidrauliskās sistēmas sastāvdaļas noņemšanas atzīmējiet katras šļūtenes atrašanās vietu un tad notīriet laukumu ap veidgabaliem.

   b. Kad atvienojat sastāvdaļas, esiet gatavs uzlikt aizbāžņus vai vāciņus šļūteņu galiem un atvērtām pieslēgvietām. Tādējādi netīrumi neiekļūs hidrauliskajā sistēmā un netiks pieļauta eļļas izlīšana.

   c. Pirms pievelkat blīvgredzenus un šļūteņu veidgabalus, pārbaudiet, vai to pozīcija ir pareiza.

   d. Neļaujiet šļūtenēm sagriezties. Sagriezušās šļūtenes var padarīt savienojumus vaļīgus laikā, kad šļūtene ekspluatācijas laikā saliecas, un tādējādi izraisīt eļļas noplūdes.

   e. Samezglojušās vai sagriezušās šļūtenes var bloķēt eļļas plūsmu, izraisot sistēmas darbības traucējumus, eļļas pārkaršanu un šļūteņu saplīšanu.

5.13 HIDRAULISKĀ TVERTNE UN FILTRS

Skatiet **7.3 nodaļu**, lai uzzinātu precīzus apkopes intervālus.

Parasti hidrauliskajai sistēmai nav nepieciešams papildu šķidrums. Reizēm var izveidoties noplūde, kuras dēļ sistēmai var būt nepieciešami remontdarbi vai uzpilde. Ja pamanāt hidrauliskā šķidruma noplūdi mašīnas ekspluatācijas laikā vai rodas aizdomas par to, **izslēdziet visas hidrauliskās funkcijas un apstādiniet dzinēju**.

Periodiski pārbaudiet hidrauliskā šķidruma līmeni (tas jāpārbauda ik pēc **100 darba stundām**). Šķidruma zudums var liecināt par sīku noplūdi, pirms tā kļūst lielāka.

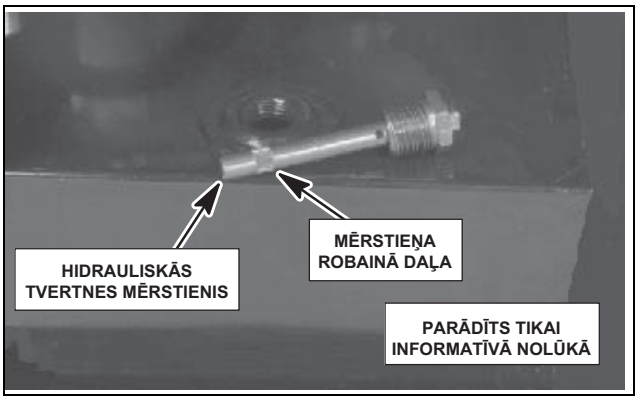
Lai pārbaudītu šķidruma līmeni:

1. Novietojiet transportlīdzekli uz horizontālas un līdzenas virsmas. Pilnībā nolaidiet visus palīgpiederumus, tostarp izgāšanas tvertni. Apstādiniet transportlīdzekļa dzinēju.
2. No tvertnes augšdaļas noņemiet mērstieni/atgaisošanas cauruli. Noslaukiet mērstieni un ievietojiet to tvertnē, vītņotajam atlokam balstoties uz tvertnes (neieskrūvējiet to). Šķidrumam jābūt redzamam uz robainās mērstieņa daļas. Pēc nepieciešamības pievienojiet GreensCare 68™ šķidrumu.

Hidraulisko sistēmu aizsargā viens 10 mikronu filtrs. Filtrs atrodas zem sānu konsoles netālu no stāvbremzes sviras.

Lai nomainītu hidrauliskās eļļas filtru:

1. Noņemiet veco filtru.
2. Jaunajā filtrā iepildiet GreensCare 68™ šķidrumu un ievietojiet jauno filtru. *Pievelciet to tikai ar roku*.
3. Piecas minūtes padarbiniet dzinēju tukšgaitā, hidrauliskajai sistēmai esot neitrālajā pozīcijā.
4. Pārbaudiet hidrauliskās eļļas līmeni un iepildiet GreensCare 68 šķidrumu līdz robainajai atzīmei uz mērinstrumenta.



5E. attēls

5.14 DEGVIELA

Rīkojieties ar degvielu uzmanīgi – tā ir viegli uzliesmojoša. Izmantojiet apstiprinātu tvertni. Snīpim jāietilpst degvielas uzpildes kakliņa iekšpusē. *Neizmantojiet* kannas un piltuves, lai pārlietu degvielu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Degvielas ielietnes vāciņu noņemiet lēnām. Degviela var būt zem spiediena. Izšļakstīšanās var izraisīt nopietnus ievainojumus.

Nekad nenoņemiet degvielas vāciņu no degvielas tvertnes un nepievienojiet degvielu, kad dzinējs darbojas vai kamēr dzinējs ir karsts.

Nesmēķējiet, kamēr rīkojaties ar degvielu. Nekad neveiciet degvielas tvertnes uzpildi vai iztecināšanu iekštelpās.

Neizšļakstiet degvielu un, ja tā izšļakstās, nekavējoties to satīriet.

Nekad nerīkojaties vai neuzglabājiet degvielu rezervuāros pie atklātas uguns vai pie kādas ierīces, kas var radīt dzirksteles un aizdedzināt degvielu vai degvielas garaiņus.

Noteikti stingri uzlieciet un pievelciet degvielas ielietnes vāciņu.

1. Uzpildiet degvielas tvertni līdz 1 in. (25 mm) attālumam no ielietnes kakliņa apakšdaļai.
2. Uzglabājiet degvielu atbilstoši vietējiem, valsts vai federālajiem noteikumiem vai degvielas piegādātāja ieteikumiem.
3. Nekad nepārpildiet vai neatļaujiet tvertnei kļūt tukšai. Pārbaudiet degvielas līmeni tvertnē, pagriežot aizdedzes slēdzi pozīcijā IESLĒGT un nolasot degvielas mērinstrumenta rādījumu.
4. Ik pēc 50 stundām pārbaudiet degvielas cauruļvadus un skavas. Tiklīdz parādās jebkādi degvielas cauruļvadu un skavu bojājumi, nomainiet tās.
5. Degvielas tvertnes tilpums ir 6,5 gal (24,5 l). Uzpildiet tvertni, ievērojot tālāk norādītos ieteikumus par degvielu.

Dīzeļdzinējs

a. Izmantojiet tīru, svaigu 2. kategorijas dīzeļdegvielu ar zemu vai īpaši zemu sēra līmeni. Minimālais cetānskaitlis — 45. Lai iegūtu papildu informāciju, skatiet dzinēja rokasgrāmatu.

b. Izmantojiet tīru, svaigu 1. kategorijas dīzeļdegvielu ar zemu vai īpaši zemu sēra saturu, ja temperatūra ir zemāka par 20° F (-7° C). Ja nav pieejama 1D kategorijas degviela, iespējams, ir pieejams ziemai pielāgots 1D un 2D degvielas maisījums. Šo degvielas maisījumu parasti dēvē par 2D, un to var izmantot aukstā klimatā. Neizmantojiet 2D maisījumu, ja neesat drošs, ka tas ir ***pielāgots ziemai***. Aukstā temperatūrā degviela var kļūt biezāka un kavēt pareizu transportlīdzekļa darbību.

c. **NEIZMANTOJIET** aviācijas degvielu JP4. Lai iegūtu papildu informāciju, skatiet dzinēja rokasgrāmatu.

Benzīna dzinējs: Izmantojiet tīru, svaigu bezsvina benzīnu ar vismaz 87 oktānskaitli.

ŅEMIET VĒRĀ

Ja izmantosiet degvielu, kurā ir vairāk nekā 10% etanola, varat sabojāt dzinēja emisiju kontroles sistēmu un tādējādi anulēt ar emisijām saistīto garantiju operatora nepareizas rīcības dēļ.

5.15 DEGVIELAS SISTĒMA

Skatiet **7.3 nodaļu**, lai uzzinātu precīzus apkopes intervālus.

Pirms jebkura filtra nomaiņas notīriet tā korpusu un tuvāko apkārtni. Degvielas sistēmā nedrīkst iekļūt netīrumi.

Pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā IESLĒGT, lai iedarbinātu degvielas sūkni, un atgaisojiet degvielas sistēmu, ja degvielas filtrs vai cauruļvadi ir bijuši noņemti vai ja degvielas tvertne ir bijusi iztukšota. Skatiet dzinēja rokasgrāmatu.

5.16 GAISA SPIEDIENS RIEPĀS

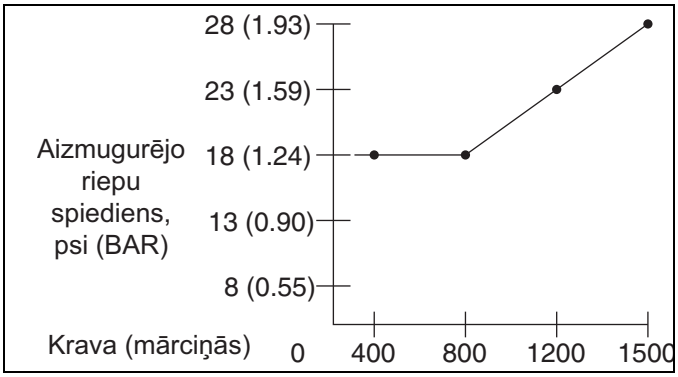
Lai riepas ilgāk kalpotu, vienmēr uzturiet tajās pietiekamu spiediena līmeni. Spiedienu pārbaudiet laikā, kad riepas ir atdzisušas. Pārbaudiet protektoru nodilumu.

Mazāks spiediens palīdzēs izvairīties no riepu nospiedumu atstāšanas mīkstā velēnā. Lielākām kravām var būt nepieciešams lielāks spiediens. Aizmugurējo riepu spiedienam ir jābūt 28 psi (1,93 BAR), kad darbs notiek ar pilnu kravu. *Nekad* nepārsniedziet maksimālo spiedienu, kas norādīts uz riepas.

Pārbaudiet spiedienu ar precīzu, zemspiediena riepu mērinstrumentu. Tā kā ir nepieciešams neliels gaisa tilpums, pārmērīgu riepu spiedienu var sasniegt divās vai trijās sekundēs.

Uzturiet riepās šādu spiedienu:

Priekšējās — 20 psi — (1,38 BAR)
Aizmugurējās — atkarīgs no kravas. (Skatiet tabulu)



5F. attēls

5.17 RIEPU NOŅEMŠANA UN UZLIKŠANA

Noņemšana:

1. novietojiet transportlīdzekli uz horizontālas un līdzenas virsmas. Ieslēdziet stāvbremzi, izslēdziet dzinēju un pārslēdziet transmisiju 1. pārnesumu (manuālajai transmisijai) vai stāvēšanas pārnesumu (automātiskajai transmisijai).
2. Skatiet **nodaļu5.18**, lai uzzinātu, kā pareizi veikt pacelšanas procedūras. Vienmēr izmantojiet domkratus. Nekad nepaļaujieties uz vienīgi domkratu kā balstu.

   Paceliet transportlīdzekli vienīgi tik augstu, cik nepieciešams, lai noņemtu riepu. Nekad nelieciet rokas, pēdas un citas ķermeņa daļas zem transportlīdzekļa laikā, kad to paceļat.
3. Noņemiet riteņa uzgriežņus un noceliet riteni un riepu no rumbas.
4. Veiciet nepieciešamos riepas apkalpošanas darbus.

⚠ UZMANĪBU

Ja jūs neesat pienācīgi apmācīts un ja jums nav vajadzīgo instrumentu un pieredzes, NEMĒĢINIET uzlikt riepu uz diska. Nepareiza uzlikšana var izraisīt sprādzienu, kura sekas var būt nopietni ievainojumi.

Uzstādīšana:

1. notīriet netīrumus, smērvielu un eļļu no spraišļa vītnes. Neieeļļojiet vītnes.
2. Novietojiet riteni uz rumbas un pārbaudiet to, lai nodrošinātu pilnīgu saskari starp riteņa montāžas virsmu un rumbu vai bremžu cilindru. Vārsta kātam jābūt vērstam uz ārpusi. Ar pirkstiem pievelciet visus stiprinājumus, tad pievelciet tos ar momentatslēgu pēc diagonālā principa. Vienmēr nostipriniet uzgriežņus augšējā pozīcijā.
3. Pārbaudiet un katru dienu vēlreiz pievelciet uzgriežņus, līdz tiek panākts 70-100 ft lbs (95-140 Nm) griezes moments.

5.18 TRANSPORTLĪDZEKĻA PACELŠANA

⚠ BRĪDINĀJUMS

Pārliecinieties, ka transportlīdzeklis ir novietots uz stabilas un līdzenas virsmas. Nekad nestrādājiet uz transportlīdzekļa, kuru balsta tikai domkrats. Vienmēr izmantojiet domkratus.

Kad vien iespējams, pirms transportlīdzekļa pacelšanas iztukšojiet transportlīdzekļa kravas platformu Kravas pārvietošanās transportlīdzekļa platformā var izraisīt nevienmērīgu svara sadalījumu, kas var izraisīt transportlīdzekļa apgāšanos.

Nekad nepaceliet transportlīdzekli laikā, kad dzinējs darbojas vai kad operatora sēdeklī kāds sēž.

Vienmēr nobloķējiet riepu, kas ir pretējā pusē paceļamajai riepai.

Nekad nelieciet rokas, pēdas vai citas ķermeņa daļas zem transportlīdzekļa laikā, kad to paceļat ar trosi vai ja transportlīdzekli pietiekami nebalsta domkrati.

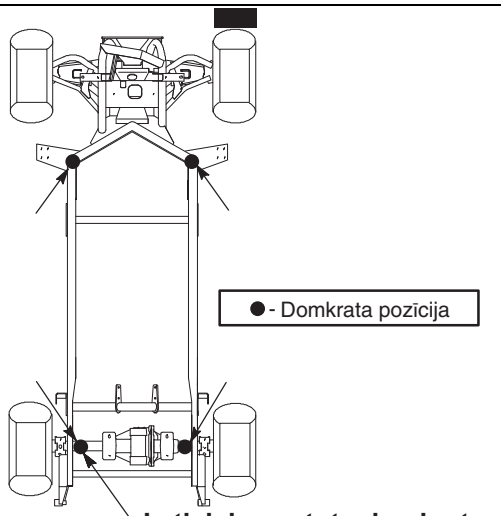
Ir nepieciešams šķērveida domkrats vai grīdas domkrats ar vismaz 1-1/2 tonnu celtspēju, kuru var nolaist līdz 3-3/8 in. (86 mm) augstumam. Lai uzzinātu domkratu izvietošanas pozīcijas, skatiet **attēlu 5G**.

Pārslēdziet transmisiju pirmajā pārnesumā (manuālajai transmisijai) vai stāvēšanas pārnesumā (automātiskajai transmisijai) un ieslēdziet stāvbremzi. Vienmēr nobloķējiet vai ar klučiem stabilizējiet riepu, kas ir diagonāli pretējā pusē paceļamajai riepai. Paceliet transportlīdzekli vienīgi tik augstu, cik nepieciešams, lai veiktu nepieciešamo apkopi.

Ar domkratu paceliet transportlīdzekli līdz nepieciešamajam augstumam un izvietojiet domkratus vai līdzvērtīgus balstus zem rāmja līdzās domkratam. Nolaidiet domkratu un ļaujiet transportlīdzeklim balstīties uz domkratiem. *Nenoņemiet domkratu*.

Ja izmantojat trosi, lai paceltu transportlīdzekli, izmantojiet to pašu procedūru rāmja atbalstam un riepu bloķēšanai, ko jūs izmantotu, lietojot domkratu.

Lai nepieļautu transportlīdzekļa vai pievienoto palīgierīču bojājumus, nekad neizmantojiet trosi, lai paceltu tikai vienu transportlīdzekļa stūri. Vienmēr paceliet ABUS priekšējos vai aizmugurējos stūrus vienmērīgi.



5G. attēls

5.19 TRANSPORTLĪDZEKĻA VILKŠANA

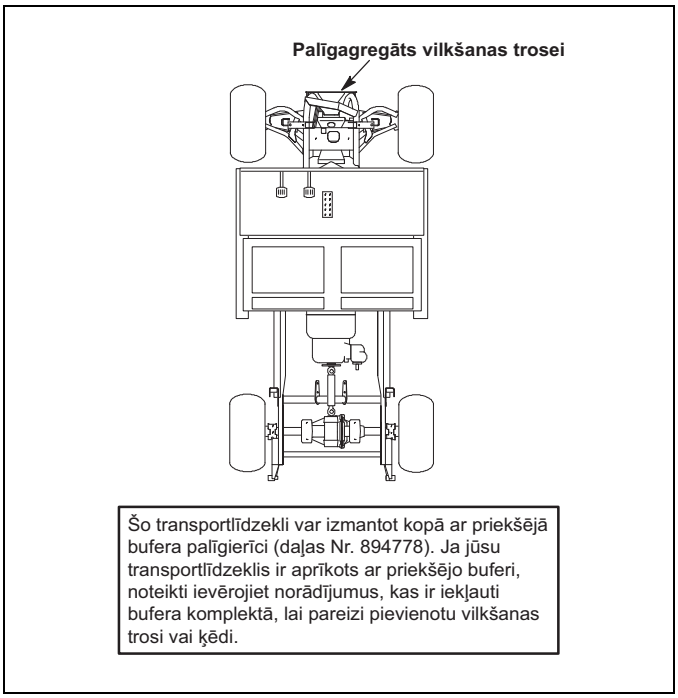
⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai nepieļautu ievainojumus vai transportlīdzekļa bojājumus, vienmēr jāievēro tālāk minētie norādījumi.

- Velkot transportlîdzekli, **nekad** strauji nepalieliniet un nesamaziniet âtrumu.
- Velkot transportlîdzekli, **nekad** strauji nemainiet braukðanas virzienu un neveiciet asus pagriezienus uz nogâzes.
- **Nekad** nevelciet transportlîdzekli ar âtrumu, kas pârsniedz 5 mph (8 km/h). Vilkðana pârmçrîgâ âtrumâ var izraisît vadîbas zudumu kâdam no transportlîdzekïiem.
- Pielâgojiet vilkðanas âtrumu laikapstâkïiem un ceïa virsmai (lietus, sniegs, ledus, pauguri u.c.).
- Îpaði uzmanieties, iekraujot vai izkraujot maðînu no piekabes vai kravas auto.

Ja kādu iemeslu dēļ transportlīdzeklis ir jāvelk, izpildiet tālāk minētās darbības.

1. Ja transportlīdzekļa vilkšanai tiek izmantota trose vai ķēde, operatora pienākums ir stūrēt velkamo transportlīdzekli un kontrolēt bremzes.
2. Pievienojiet vilkšanas trosi vienīgi pie priekšējās vertikālā rāmja konstrukcijas jebkurā transportlīdzekļa pusē.
3. Pārslēdziet transmisiju neitrālajā pozīcijā un izslēdziet stāvbremzi.
4. Ar velkošo transportlīdzekli lēnām brauciet uz priekšu, līdz vilkšanas trose ir novilkta taisni.
5. Vilkšanas laikā centieties uzturēt trosi viegli novilktu. Uzmanieties, braucot lejup pa nogāzēm un veicot pagriezienus.


Palīgagregāts vilkšanas trosei
Šo transportlīdzekli var izmantot kopā ar priekšējā bufera palīgierīci (daļas Nr. 894778). Ja jūsu transportlīdzeklis ir aprīkots ar priekšējo buferi, noteikti ievērojiet norādījumus, kas ir iekļauti bufera komplektā, lai pareizi pievienotu vilkšanas trosi vai ķēdi.

5H. attēls

5.20 REGULATORA EĻĻAS LĪMENIS

Tikai Suzuki benzīna dzinējiem.

Pārbaudiet regulatora eļļas līmeni ik pēc 100 darba stundām. Pārbaudi veiciet vienīgi laikā, kad dzinējs ir auksts. Lai pārbaudītu līmeni, noņemiet aizbāzni regulatora aizmugurē. Eļļas līmenim jābūt pie aizbāžņa atveres malas.

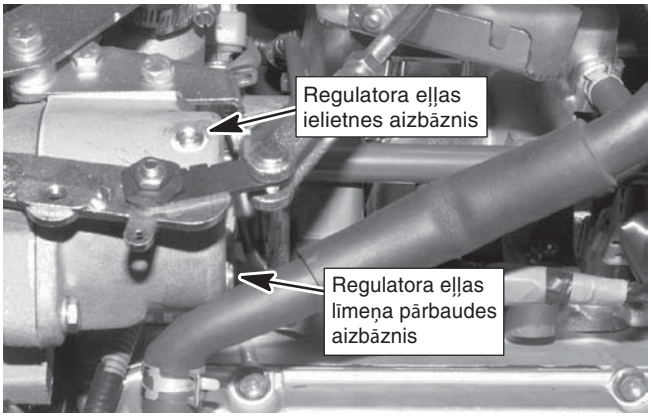
Regulatora eļļas tilpums . . . . .1.5 oz. (44 ml)
Eļļas tips . . . . . .SAE 20W dzinēja eļļa

Ja šķidruma līmenis ir zems, pievienojiet ieteiktā tipa eļļu.

Izņemiet aizbāzni regulatora aizmugurē un izņemiet aizbāzni no regulatora augšpusē. Pielejiet SAE 20W motora eļļu, līdz eļļa sāk iztecēt no aizmugurējās pieslēgvietas. Nomainiet abus aizbāžņus.

Nomainot aizbāžņus, uzklājiet Teflon® līmlentu vai Permatex® 20 hermētiķi (vai līdzvērtīgu cauruļu vītņu hermētiķi) uz aizbāžņa vītnēm.

Pievelciet aizbāžņus līdz 95 ±10 in lb (10,7± 1 Nm).



5I. attēls

5.21 HIDRAULISKĀS BREMZES

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nepareiza bremžu sistēmas apkope var izraisīt kontroles zudumu pār transportlīdzekli. Bremžu izraisīts transportlīdzekļa kontroles zudums var izraisīt ievainojumus operatoram vai tuvumā esošiem cilvēkiem un transportlīdzekļa bojājumus.

Šis transportlīdzeklis ir aprīkots ar četru riteņu hidrauliskajām bremzēm, kuras kontrolē bremžu pedālis, un ar roku darbināmu stāvbremzes sviru.

Gādājiet, lai bremžu sistēma vienmēr būtu tīra un pienācīgi apkopta. Nedarbiniet mašīnu, ja bremzes pienācīgi neapstādina transportlīdzekli.

Bremžu šķidruma galvenā cilindra tvertne atrodas zem priekšējā pārsega.

Šķidruma līmenim galvenā cilindra tvertnē jābūt starp atzīmēm **MIN** (minimālo) un **MAX** (maksimālo). Pēc nepieciešamības iepildiet DOT 3 tipa bremžu šķidrumu.

Ja bremžu šķidruma indikatorlampiņa iedegas un paliek iedegta, pārbaudiet šķidruma līmeni tvertnē.

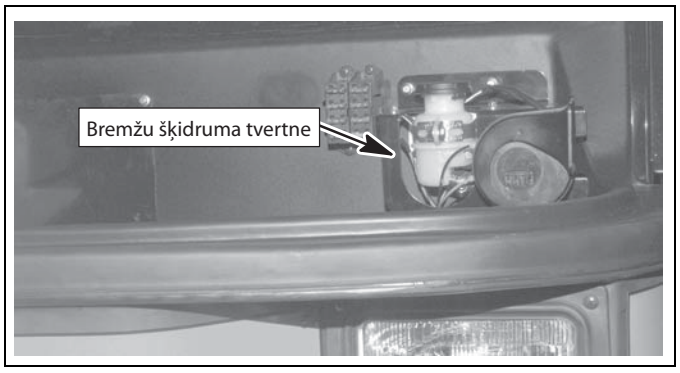
Hidraulisko bremžu atgaisošana:

ja bremžu darbība nav pietiekama, ja bremzēšana ir "mīksta" vai bremžu šķidruma tvertnei ļauj iztukšoties, var būt nepieciešams atgaisot sistēmu, lai izvadītu gaisu no bremžu cauruļvadiem.

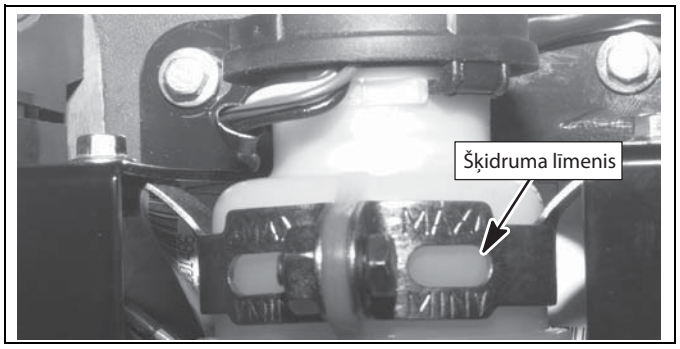
1. Atgaisojiet bremzes šādā secībā: kreisās aizmugurējās, labās aizmugurējās, labās priekšējās un kreisās priekšējās.
2. Pievienojiet šļūteni atgaisotāja skrūvei un ievietojiet otru šļūtenes galu tvertnē, kurā atgaisošanas laikā tiks iztecināts šķidrums no bremzēm.
3. Atgaisojiet bremzes.
   a. Lūdziet palīgam nospiest un turēt nospiestu bremžu pedāli.
   b. Atskrūvējiet atgaisotāja skrūvi, ļaujot šķidrumam izplūst.
   c. Pievelciet atgaisotāja skrūvi.
   d. Lūdziet palīgam atlaist pedāli.

   PIEZĪME: ***nepalaidiet vaļā*** *bremžu pedāli, kamēr atgaisotāja skrūve nav pievilkta, citādi gaiss tiks iesūkts atpakaļ bremžu cauruļvados.*

   e. Pēc nepieciešamības atkārtojiet darbības no **a** līdz **d**, līdz visi gaisa burbuļi ir izlaisti no sistēmas un no bremžu cauruļvada tek stabila šķidruma plūsma.
   f. Periodiski pārbaudiet šķidruma līmeni tvertnē. Neļaujiet tvertnei pilnībā iztukšoties, citādi būs vēlreiz jāveic atgaisošanas procedūra.
4. Katrai bremzei atkārtojiet **3. soli**.
5. Lielākajā daļā valstu ir pieejama sistēma, kā atbrīvoties no izlietota **DOT 3** bremžu šķidruma. Lūdzu, izmetiet šķidrumu atkritumos saskaņā ar noteikumiem.

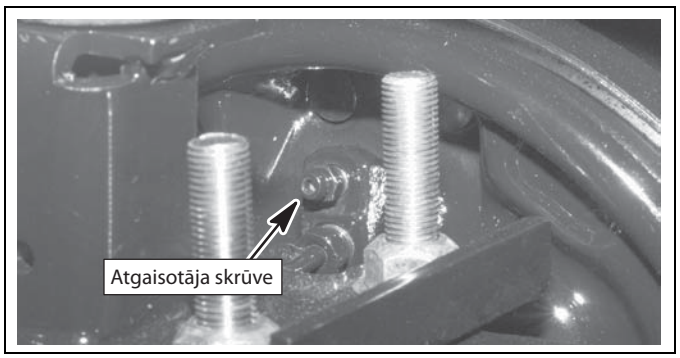


5J. attēls



5K. attēls

5L. attēls



5M. attēls

5.22 DIFERENCIĀĻA ŠĶIDRUMS

Diferenciāļa šķidruma līmenis jāpārbauda ik pēc 100 stundām vai 3 mēnešiem. Šķidrums ir jānomaina pēc pirmajām 100 stundām un pēc tam — ik pēc 600 stundām (vai reizi gadā).

Diferenciāļa šķidruma tilpums .....3 qts (2,84 l)
Šķidruma tips .....SAE EP 80-90
transmisijas ziede

Lai pārbaudītu diferenciāļa šķidruma līmeni, noņemiet ielietnes aizbāzni diferenciāļa priekšpusē. Šķidrumam jābūt vienā līmenī ar ielietnes atveres apakšdaļu.

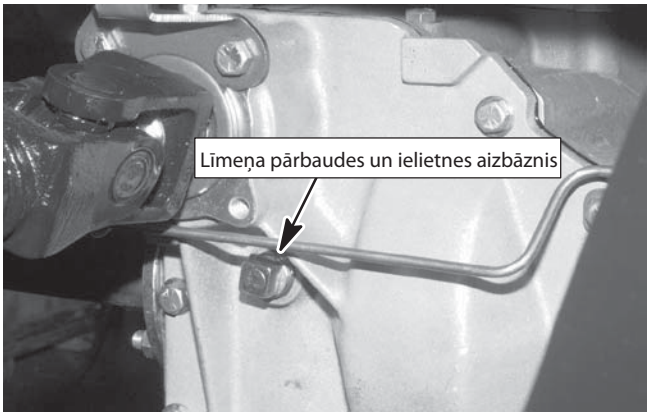
Ja šķidruma ir maz, uzpildiet transmisijas ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.

Lai nomainītu šķidrumu, izņemiet drenāžas aizbāzni diferenciāļa aizmugurē.

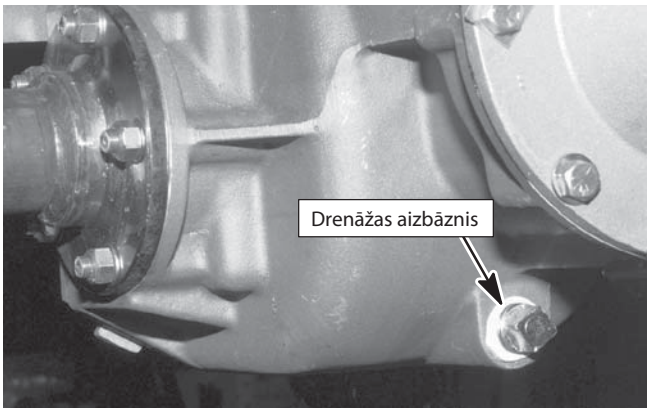
Ļaujiet šķidrumam iztecēt piemērotā tvertnē. Atbrīvojieties no lietotā šķidruma saskaņā ar federālajiem, štata un vietējiem noteikumiem.

Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi drenāžas aizbāznim un ielieciet to.

Iepildiet diferenciāļa ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.



5N. attēls



5O. attēls

5.23 DĪZEĻDZINĒJS AR MANUĀLO TRANSMISIJU

Transmisijas šķidruma līmenis jāpārbauda ik pēc 100 stundām vai 3 mēnešiem. Šķidrums ir jānomaina ik pēc 600 stundām (vai reizi gadā).

Transmisijas šķidruma tilpums .....1,28 litri
Šķidruma tips .....SAE EP 80-90
transmisijas ziede

Lai pārbaudītu transmisijas šķidruma līmeni, noņemiet ielietnes aizbāzni transmisijas priekšpusē. Šķidrumam jābūt vienā līmenī ar ielietnes atveres apakšdaļu.

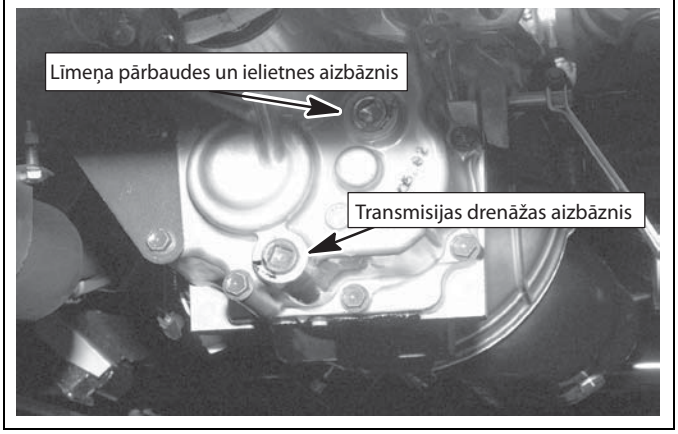
Ja šķidruma ir maz, uzpildiet transmisijas ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.

Lai nomainītu šķidrumu, izņemiet drenāžas aizbāzni transmisijas aizmugurē.

Ļaujiet šķidrumam iztecēt piemērotā tvertnē. Atbrīvojieties no lietotā šķidruma saskaņā ar federālajiem, štata un vietējiem noteikumiem.

Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi drenāžas aizbāznim un ielieciet to.

Iepildiet transmisijas ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.



5P. attēls

5.24 BENZĪNA DZINĒJS AR MANUĀLO TRANSMISIJU

Transmisijas šķidruma līmenis jāpārbauda ik pēc 100 stundām vai 3 mēnešiem. Šķidrums ir jānomaina ik pēc 600 stundām (vai reizi gadā).

Transmisijas šķidruma tilpums..... 1 litrs
Šķidruma tips ..... SAE EP 80-90
transmisijas ziede

Lai pārbaudītu transmisijas šķidruma līmeni, noņemiet ielietnes aizbāzni transmisijas priekšpusē. Šķidrumam jābūt vienā līmenī ar ielietnes atveres apakšdaļu.

Ja šķidruma ir maz, uzpildiet transmisijas ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.

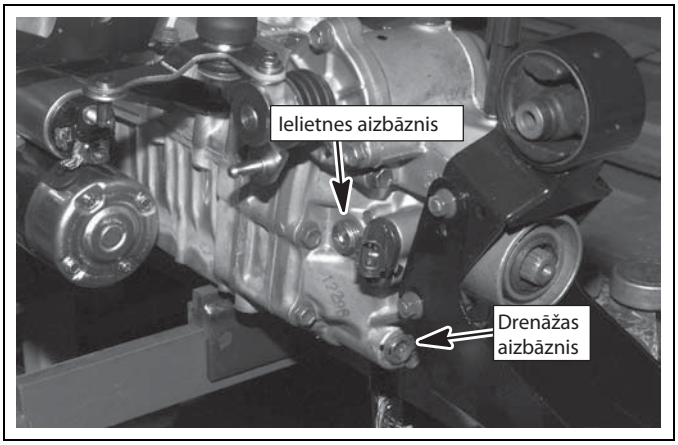
Lai nomainītu šķidrumu, izņemiet drenāžas aizbāzni transmisijas aizmugurē.

Ļaujiet šķidrumam iztecēt piemērotā tvertnē. Atbrīvojieties no lietotā šķidruma saskaņā ar federālajiem, štata un vietējiem noteikumiem.

Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi drenāžas aizbāznim un ielieciet to.

Iepildiet transmisijas ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.

Iepildiet transmisijas ziedi, līdz šķidrums sāk tecēt ārā no atveres. Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi un ielieciet ielietnes aizbāzni.



5Q. attēls

5.25 BENZĪNA DZINĒJS AR AUTOMĀTISKO TRANSMISIJU

Transmisijas šķidruma līmenis jāpārbauda ik pēc 100 stundām vai 3 mēnešiem. Šķidrums ir jānomaina ik pēc 600 stundām (vai reizi gadā).

Transmisijas šķidruma tilpums.....3,6 litri
Šķidruma tips..... Mercon/Dextron II

Lai pārbaudītu transmisijas šķidruma līmeni, dzinējam ir jādarbojas. Novietojiet ātrumpārslēgu stāvēšanas pozīcijā (P), ieslēdziet stāvbremzi un iedarbiniet dzinēju.

Kad dzinējs darbojas, izņemiet mērstieni un notīriet to ar sausu drāniņu. Ievietojiet mērstieni izvirzītajā caurulē, līdz tas saskaras ar cauruli. Izņemiet mērstieni un nolasiet šķidruma līmeni.

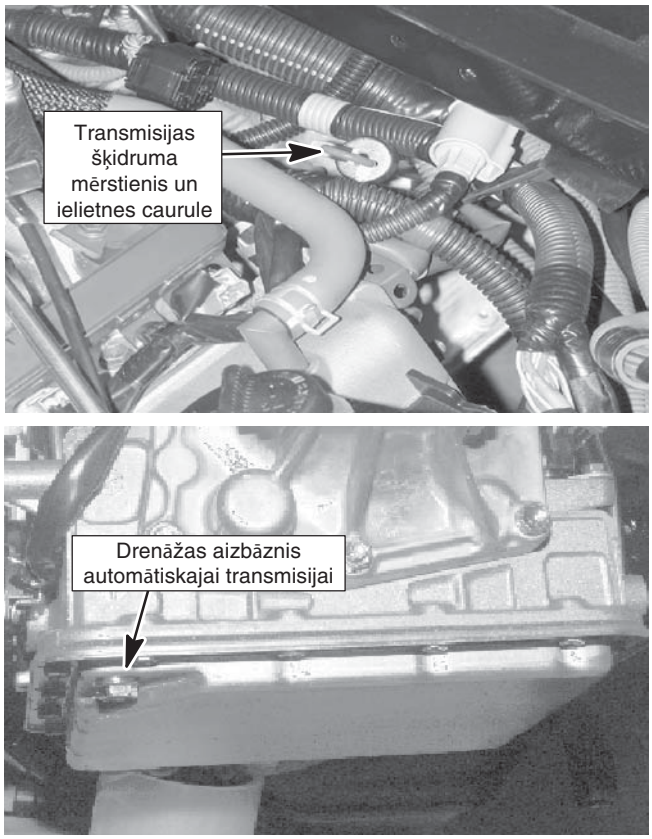
Šķidruma līmenim jābūt starp abām atzīmēm uz mērstieņa. Ja šķidruma līmenis ir zems, iepildiet to, lai panāktu pareizo līmeni. ***Nepārpildiet***. Pievienojiet šķidrumu caur cauruli.

Lai nomainītu šķidrumu, izņemiet drenāžas aizbāzni transmisijas apakšdaļā.

Ļaujiet šķidrumam iztecēt piemērotā tvertnē. Atbrīvojieties no lietotā šķidruma saskaņā ar federālajiem, štata un vietējiem noteikumiem.

Uzklājiet cauruļvadu vītnes hermētiķi drenāžas aizbāznim un ielieciet to.

Uzpildiet transmisiju, līdz šķidrums sasniedz pareizo atzīmi uz mērstieņa.



5R. attēls

5.26 ELEKTROSISTĒMA

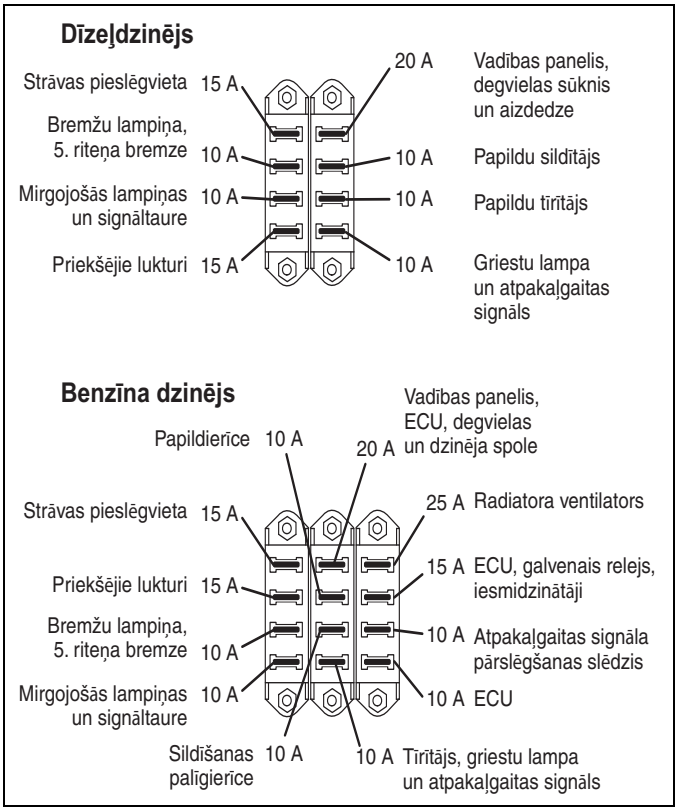
⚠ UZMANĪBU

Vienmēr pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā IZSLĒGT un noņemiet negatīvo (MELNO) akumulatora kabeli, pirms veicat elektrosistēmas pārbaudi vai ar to darbojaties.

Tālāk ir norādīti vispārīgi drošības pasākumi, kas ir jāievēro, lai novērstu elektrosistēmas problēmas:

1. Gādājiet, lai visas spailes un savienojumi būtu tīri un pareizi nostiprināti.
2. Regulāri pārbaudiet bloķēšanas sistēmu un drošinātājus.

   Ja bloķēšanas sistēma pienācīgi nestrādā un problēmu nav iespējams novērst, sazinieties ar pilnvarotu Jacobsen dīleri.
3. Turiet vadu savienojumus un visus atsevišķos vadus drošā attālumā no kustīgajām detaļām.
4. Pārbaudiet akumulatora un tā uzlādes kontūru.
5. Neveiciet mazgāšanas darbus vai tīrīšanu ar spiedienu elektrosistēmas savienojumu un sastāvdaļu tuvumā.
6. Kontūrus aizsargā drošinātāji, kas atrodas zem priekšējā pārsega, un drošinātājs līdzās dzesēšanas ventilatoram.


Dīzeļdzinējs
Strāvas pieslēgvieta 15 A
Bremžu lampiņa, 5. riteņa bremze 10 A
Mirgojošās lampiņas un signāltaure 10 A
Priekšējie lukturi 15 A
20 A Vadības panelis, degvielas sūknis un aizdedze
10 A Papildu sildītājs
10 A Papildu tīrītājs
10 A Griestu lampa un atpakaļgaitas signāls
Benzīna dzinējs
Papildierīce 10 A
20 A Vadības panelis, ECU, degvielas un dzinēja spole
Strāvas pieslēgvieta 15 A
Priekšējie lukturi 15 A
Bremžu lampiņa, 5. riteņa bremze 10 A
Mirgojošās lampiņas un signāltaure 10 A
Sildīšanas palīgierīce 10 A
25 A Radiatora ventilators
15 A ECU, galvenais relejs, iesmidzinātāji
10 A Atpakaļgaitas signāla pārslēgšanas slēdzis
10 A ECU
10 A Tīrītājs, griestu lampa un atpakaļgaitas signāls

5S. attēls

5.27 VADĪBAS PANELIS

Vadības panelī ir mērinstrumenti un instrumentu lampiņas, kas parāda iekārtu funkcijas. Paneļa apkope nozīmē lampiņu nomaiņu un DIP slēdžu iestatīšanu.

Noņemiet četras skrūves, ar kurām instrumentu panelis ir piestiprināts pie vadības paneļa.

Izvelciet paneli, sagāziet to uz priekšu un atvienojiet elektrisko savienotāju, lai vieglāk piekļūtu paneļa aizmugurei.

Lampiņu spuldžu nomaiņa:

1. Identificējiet nomaināmās spuldzes.
2. Pagrieziet spuldzes turētāju par 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāju virzienam un pavelciet to uz augšu un prom no vadības paneļa.
3. Nomainiet veco spuldzi ar jaunu tāda paša tipa spuldzi.

Atrašanās vieta	Maiņas spuldze
A Voltmetrs	C658
B Temperatūras mērinstruments	C658
C Degvielas mērinstruments	C658
D Stundu skaitītājs	C658
E Tahometrs	C161
F Kreisais pagrieziena signāls	C161
G Eļļas spiediens	C161
H Kvēlsveces lampiņa	C161
J Bremžu šķidrums	C161
K Labais pagrieziens	C161
L Stāvbremze	C161
M Tālās gaismas	C658
N Ģenerators/akumulators	C161

4. Ievietojiet spuldzi un turētāju atpakaļ panelī. Pagrieziet turētāju par 1/4 apgrieziena pulksteņrādītāju virzienā, lai iestiprinātu to panelī. Pārliecinieties, vai turētāja pamatne ir pareizi ievietota panelī.

Tahometra DIP slēdža iestatījums:

vadības panelī tiek izmantots DIP slēdžu secības kods, lai identificētu ievades impulsu skaitu uz vienu dzinēja apgriezienu, kā arī dzinēja tipu, lai tahometrā pareizi parādītu dzinēja apgriezienu skaitu minūtē.

Ja nomaināt vadības paneli vai tahometrs nedarbojas pareizi, pārbaudiet, vai secības kods ir iestatīts pareizi.

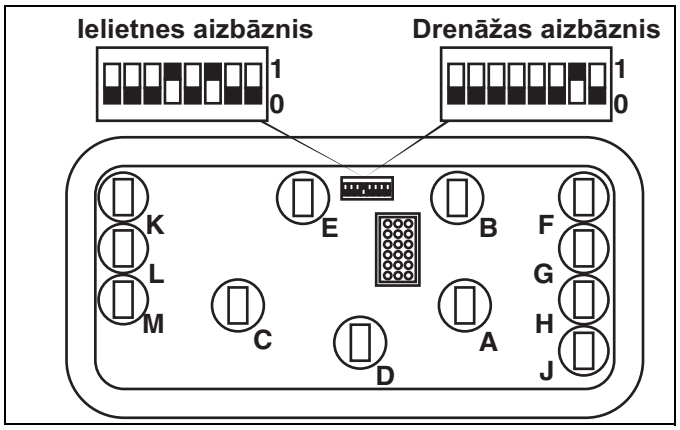
Mašīnai ar Kubota dīzeļdegvielas dzinēju tiek izmantots tālāk norādītais secības kods 10,5 impulsiem uz vienu apgriezienu.

Kubota dīzeļdzinēja secības kods: 0 0 0 1 0 1 0 0

Mašīnai ar Suzuki benzīna dzinēju tiek izmantots tālāk norādītais secības kods 1,5 impulsiem uz vienu apgriezienu.

Suzuki gāzes dzinēja secības kods: 0 0 0 0 0 0 1 0

Izmantojot maza izmēra skrūvgriezi vai līdzīgu instrumentu, pavirziet slēdžu sviras uz augšu vai uz leju, lai iestatītu secības kodu konkrētajai iekārtai.



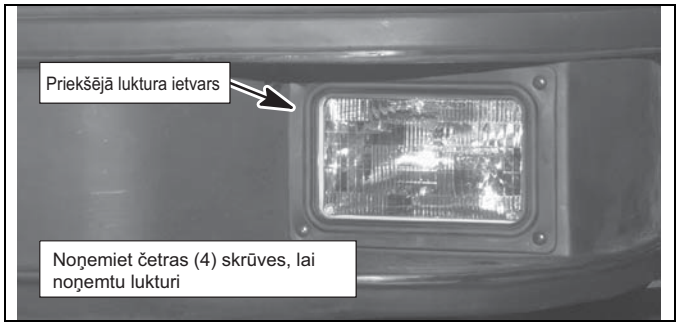
5T. attēls

5.28 PRIEKŠĒJO LUKTURU NOMAIŅA

Priekšējais lukturis ir jānomaina, tiklīdz tā darbībā rodas traucējumi vai tas tiek sabojāts. Priekšējais lukturis ir slēgta vienība un nav nomaināms pa daļām.

Apraksts	spuldzes tips	Jacobson daļas Nr.
Priekšējais lukturis	H6545	837303

1. Atvienojiet negatīvo (MELNO) akumulatora kabeli.
2. Noņemiet četras skrūves, ar kurām priekšējais luktura ietvars ir piestiprināts pie priekšējā pārsega.
3. Pavelciet priekšējo lukturi un ietvaru uz ārpusi un ārā no priekšējā stiprinājuma atveres.
4. Atvienojiet elektrisko savienotāju no luktura aizmugures.
5. Noņemiet lukturi no ietvara. Pareizi atbrīvojieties no vecās spuldzes.
6. Uzstādiet jauno lukturi noņemšanai pretējā secībā.



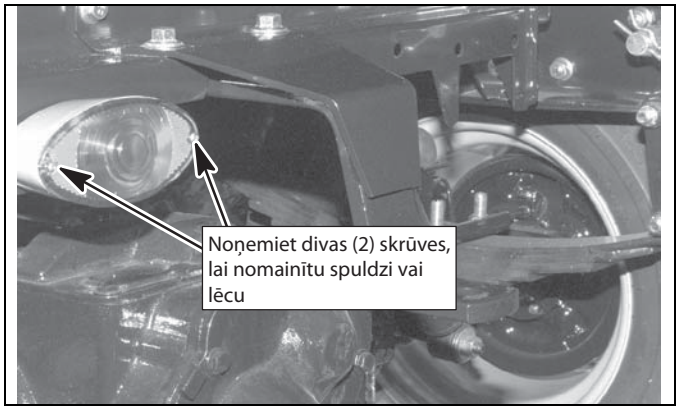
5U. attēls

5.29 AIZMUGURĒJO LUKTURU NOMAIŅA

Aizmugurējais lukturis ir jānomaina, tiklīdz tā darbībā rodas traucējumi vai tas tiek sabojāts. Aizmugurējā luktura spuldze un lēca ir nomaināmas. Ja aizmugurējā luktura korpusam ir bojājums, jāveic pilna nomaiņa.

Apraksts	spuldzes tips	Jacobson daļas Nr.
Aizmugurējā luktura spuldze	1157	822049

1. Noņemiet abas skrūves, kas tur lēcu. Noņemiet lēcu un blīvi.
2. Iespiediet spuldzi uz iekšpusi, pagrieziet par 1/4 apgrieziena un noņemiet spuldzi. Pareizi atbrīvojieties no vecās spuldzes.
3. Uzstādiet jauno spuldzi noņemšanai pretējā secībā. Gādājiet, lai lēcas blīve būtu pienācīgi novietota.
4. Lai noņemtu visu aizmugurējā luktura komplektu, noņemiet divus uzgriežņus un amortizējošo paplāksni, kas nostiprina aizmugurējo lukturi pie rāmja. Atvienojiet vadu savienojumu un noņemiet aizmugurējo lukturi no rāmja.



5V. attēls

5.30 EFI DIAGNOSTIKAS PĀRBAUDE

Tikai Suzuki benzīna dzinēja iekārtām.

Elektrosistēmai ir OBD-II diagnostikas savienotājs.

Manuālā transmisija: ieslēdziet stāvbremzi, pārslēdziet transmisiju neitrālajā pārnesumā un pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā IZSLĒGT.

Automātiskā transmisija: ieslēdziet stāvbremzi, pārslēdziet ātrumpārslēgu stāvēšanas pārnesumā un pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā IZSLĒGT.

Atveriet priekšējo pārsegu un atrodiet OBD-II savienotāju, kas atrodas uz bremžu šķidruma tvertnes stiprinājuma. Iespraudiet OBD-II lasītāju savienotājā, pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā IESLĒGT (neiedarbiniet dzinēju) un izpildiet norādījumus, kas iekļauti lasītājā, lai uzzinātu diagnostikas kodus.

Skatiet mašīnas tehnisko remontdarbu rokasgrāmatu, lai uzzinātu kodu aprakstus.

5.31 KOPŠANA UN TĪRĪŠANA

Pēc katras lietošanas reizes nomazgājiet transportlīdzekli. Turiet aprīkojumu tīru.

Piezīme: *Nemazgājiet* nevienu aprīkojuma daļu, kas vēl ir karsta. Neizmantojiet augstspiediena smidzinātāju vai tvaiku. Izmantojiet aukstu ūdeni un automašīnām paredzētus tīrīšanas līdzekļus.

1. Izmantojiet saspiesto gaisu, lai notīrītu dzinēju un radiatora ribas. Pie Cushman dīlera ir pieejama īpaša gaisa pistole.
2. Aprīkojuma tīrīšanai izmantojiet tikai tīru ūdeni.

Note: *Sālsūdens vai notekūdeņu izmantošana var veicināt metāla daļu rūsu un koroziju, kas var novest pie priekšlaicīga nodiluma vai darbības traucējumiem. Šī veida bojājumus rūpnīcas garantija nesedz.*

3. Neuzsmidziniet ūdeni tieši uz vadības paneļa, aizdedzes slēdža, vadības ierīcēm vai jebkādām citām elektrosistēmas daļām, kā arī gultņu korpusiem un blīvēm.
4. Notīriet visu plastmasas vai gumijas apdari ar vieglu ziepju šķīdumu vai izmantojiet komerciālos vinila/gumijas tīrīšanas līdzekļus.

Salabojiet bojātās metāla virsmas un pārkrāsojiet bojātās vietas. Lai panāktu maksimālu krāsas aizsardzību, ievaskojiet aprīkojumu.

⚠ UZMANĪBU

Notīriet zāli un gružus no pārvadiem, slāpētāja un dzinēja, lai nepieļautu uzliesmošanu.

5.32 UZGLABĀŠANA

VISPĀRĪGI

1. Rūpīgi nomazgājiet transportlīdzekli un, ja nepieciešams, ieeļļojiet to. Salabojiet un pārkrāsojiet bojātu vai redzamu metālu.
2. Pārbaudiet transportlīdzekli, pievelciet visu armatūru, nomainiet bojātās vai nodilušās sastāvdaļas.
3. Izteciniet un vēlreiz uzpildiet radiatoru.
4. Rūpīgi notīriet riepas un uzglabājiet transportlīdzekli tā, lai tās pārmērīgi nenoslogotu. Ja transportlīdzeklis nav uzlikts uz domkratiem, regulāri pārbaudiet riepas un, ja nepieciešams, iepildiet tajās gaisu.
5. Gādājiet, lai mašīna un visas tās palīgierīces būtu sausas, tīras un pasargātas no laikapstākļiem.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nekad neuzglabājiet aprīkojumu atklātas uguns vai dzirksteļu tuvumā, jo tās var aizdedzināt degvielu vai degvielas tvaikus.

Akumulators

1. Noņemiet un notīriet akumulatoru un uzglabājiet to vertikālā pozīcijā uz virsmas, kas nav vadoša (koka virsmas), sausā un vēsā vietā. Lai nepieļautu paātrinātu izlādēšanos, neuzglabājiet akumulatoru uz betona vai tērauda virsmas.
2. Uzglabāšanas laikā ik pēc 60 līdz 90 dienām pārbaudiet un uzlādējiet akumulatoru.
3. Lai samazinātu pašizlādēšanās ātrumu, telpas temperatūra nedrīkst pārsniegt 80°F (27°C). Telpas temperatūra nedrīkst kļūt zemāka par 20°F (-7°C), lai nepieļautu elektrolīta sasalšanu.

Dzinējs (vispārēji)

1. Kamēr dzinējs ir silts, noņemiet drenāžas aizbāzni, izteciniet eļļu no kartera un nomainiet eļļas filtru. Uzstādiet drenāžas aizbāzni un uzpildiet ar svaigu eļļu. Pirms novietošanas uzglabāšanā ļaujiet dzinējam atdzist.
2. Notīriet dzinēja ārpusi. Nokrāsojiet atklātu metālu vai uzklājiet plānu kārtiņu pretrūsas eļļas.

Iepildiet degvielas kondicionētāju vai biocīdu piedevu, lai nepieļautu baktēriju vairošanos degvielā. Sazinieties ar vietējo degvielas piegādātāju.

Ja paredzēta uzglabāšana iekštelpās, izteciniet degvielu no tvertnes.

Atveriet degvielas slēgvārstu.

Pēc uzglabāšanas

1. Pārbaudiet un ievietojiet akumulatoru.
2. Pārbaudiet vai veiciet apkalpošanu degvielas filtram un gaisa filtram.
3. Pārbaudiet radiatora dzesēšanas šķidruma līmeni.
4. Pārbaudiet eļļas līmeni dzinēja karterī.
5. Degvielas tvertnē iepildiet svaigu degvielu. Atveriet degvielas noslēgvārstu un atgaisojiet degvielas sistēmu.
6. Pārliecinieties, ka riepas ir pienācīgi uzpildītas.
7. Iedarbiniet dzinēju un turpiniet to darbināt ar 1/2 droseles jaudas. Ļaujiet dzinējam pietiekami uzsilt un ieeļļoties.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nekad neekspluatējiet dzinēju bez pietiekamas ventilācijas. Izplūdes gāzu ieelpošana var būt nāvējoša.

6.1 VISPĀRĪGI

Turpmāk minētajā problēmu novēršanas tabulā uzskaitītas galvenās problēmas, kas var rasties iedarbināšanas un ekspluatācijas laikā. Lai iegūtu papildu informāciju par elektrosistēmu, sazinieties ar savu vietējo Jacobsen izplatītāju.

Problēma	Iespējamie cēloņi	Risinājums
Nevar palaist dzinēju.	1. Sajūga pedālis nav nospiests.	1. Pārbaudiet iedarbināšanas procedūru.
	2. Akumulators slikti lādējās vai ir bojāts.	2. Pārbaudiet akumulatoru un tā kabeļu savienojumu stāvokli.
	3. Degvielas tvertne tukša vai netīra. Degvielas slēgvārsts aizvērts.	3. Iepildiet svaigu degvielu. Nomainiet degvielas filtru. Atgaisojiet degvielas līnijas. Atveriet degvielas slēgvārstu.
	4. Izsists drošinātājs.	4. Nomainiet drošinātāju.
Dzinēju grūti palaist vai darbojas ar traucējumiem.	1. Zems degvielas līmenis. Netīra degviela vai degvielas filtrs.	1. Iepildiet svaigu degvielu. Nomainiet degvielas filtru. Atgaisojiet degvielas līnijas.
	2. Netīrs gaisa filtrs.	2. Pārbaudiet un nomainiet gaisa filtru.
	3. Iesmidzināšanas sprauslas, degviela sūknis.	3. Skatiet dzinēja rokasgrāmatu.
	4. Problēma ar dzinēju.	4. Skatiet dzinēja rokasgrāmatu.
Dzinējs apstājas.	1. Tukša degvielas tvertne.	1. Iepildiet svaigu degvielu un atgaisojiet līnijas.
Dzinējs pārkarst.	1. Zems dzesēšanas šķidruma līmenis.	1. Pārbaudiet un pievienojiet dzesēšanas šķidrumu.
	2. Ierobežota gaisa ieplūde.	2. Iztīriet dzesēšanas gaisa ieplūdi.
	3. Ūdenssūkņa siksna bojāta vai vaļīga.	3. Nomainiet vai pievelciet siksnu.
	4. Dzinējs pārslogots.	4. Samaziniet ātrumu uz priekšu.
Transportlīdzeklis nereaģē uz droseles pedāli.	1. Iedarbināta stāvbremze.	1. Atlaidiet stāvbremzi.
	2. Transmisija neitrālajā pozīcijā.	2. Nospiediet bremzes un sajūga pedāļus. Pārslēdziet ātrumpārslēgu pārnesumā, lai panāktu vēlamo ātrumu. Atlaidiet bremžu pedāli. Lēnām atlaidiet sajūga pedāli, vienlaikus spiežot droseles pedāli.
	3. Sajūga pedālis ir nospiests.	3. Lēnām palaidiet vaļā sajūga pedāli.

7 TEHNISKĀS APKOPES UN IEEĻĻOŠANAS TABULAS

7.1 VISPĀRĪGI

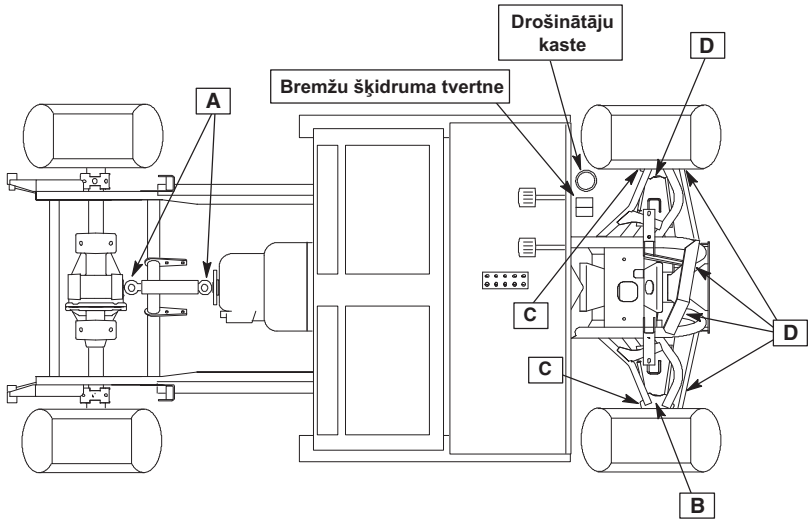
⚠ BRĪDINĀJUMS

Pirms tīriet, noregulējiet vai labojiet šo aprīkojumu, lai novērstu traumas, izslēdziet visus pārnesumus, nolaidiet pļaušanas rīkus uz zemes, iedarbiniet stāvbremzi, izslēdziet dzinēju un izņemiet atslēgu no aizdedzes.

1. Vienmēr notīriet eļļas kanniņu pirms un pēc ieeļļošanas.
2. Ieeļļojiet ar smērvielu, kura atbilst NLGI 2. klases LB specifikācijām vai pārsniedz tās. Uzklājiet smērvielu ar manuālo smērvielas iepildītāju un pildiet lēnām, kamēr smērviela sāk sūkties cauri. *Neizmantojiet saspiestā gaisa iepildītājus.*
3. Visu sviru, šarnīra vietu un citu berzēšanās vietu, kuras nav parādītas ieeļļošanas tabulā, vienmērīgai darbībai izmantojiet vairākus pilienus SAE 30 eļļas ik pēc 40 stundām vai pēc vajadzības.
4. Smērvielas veidgabali — ik pēc 100 stundām. Izvairieties no piedziņas vārpstas veidgabalu **(A)** pārmērīgas ieeļļošanas. Pārmērīga eļļošana sabojās blīves.

7.2 IEEĻĻOŠANAS TABULA

Veidgabals	Apraksts	Daudzums
A	Piedziņas vārpsta	2
B	Augšējie lodveida savienojumi	2
C	Apakšējie lodveida savienojumi	2
D	Atsaites gali	4



7.3 APKOPES GRAFIKI

Ieteicamie apkalpošanas un eļļošanas intervāli

	Katru dienu	Pirmās 35 stundas	Ik pēc 75 stundām vai 2 mēnešiem	Ik pēc 100 stundām vai 3 mēnešiem	Ik pēc 200 stundām vai 6 mēnešiem	Ik pēc 400 stundām vai 9 mēnešiem	Ik pēc 600 stundām vai 12 mēnešiem	Skatiet nodaļu.	Smērvielas tips
Gaisa filtrs					R**			5.8	
Ģenerators							I		
Akumulators			I				C	5.10	
Siksnas	I-A*			I-A			I-A	4., 4.2	
Bremžu šķidrums				I-A				5.21	VI
Bremžu uzlikas		I-A*		I-A			I-A		
Sajūgs				I-A					
Dzesēšanas sistēma	I-C-A				I	R		5.7	IV
Diferenciāļa šķidrums				I-R*			R	5.22	III
Elektrosistēma		I*		I				5.26	
Dzinēja kvēlsveces							I		
Dzinēja tukšgaitas apgriezieni		I*					I		
Dzinēja troksnis / vibrācija	I								
Dzinēja eļļas (Suzuki)	I	R*****		R**				5.3	
Dzinēja eļļas filtrs (Suzuki)	I	R*****		R**				5.3	
Dzinēja eļļa (Kubota)	I	R*	R**					5.3	II
Dzinēja eļļas filtrs (Kubota)	I	R*	R**					5.3	
Dzinēja vārstu atstarpe		I****				I****			
Šķidrumu noplūdes	I-R								
Degvielas sistēma		I*					I	5.15	
Degvielas filtrs				R				5.15	
Degvielas un ūdens separators (tikai dīzelis)	I-C								
Regulatora šķidrums				I-A					IX
Hidrauliskais filtrs							R		
Hidrauliskais šķidrums				I-A			R		VIII
Iesmidzināšanas sūknis / laika intervāli							I		
Šasijas eļļošana				L			L	7.2	I
Slāpētājs un izpūtējs	I			I				5.5	
Radiatoru sietiņi	I-C/AR							5.7	
Stūres pastiprinātāja šķidrums		I*		I				5.4	V
Kvēlsveces (tikai gāzes)							C-A-R		
Startera motora birstītes							I		
Riepas	I	I-A						5.8	
Transmisijas šķidrums (manuālā transmisija)				I			R	5.23 5.24	III
Transmisijas šķidrums (automātiskā transmisija)				I			R	5.25	VII
Riteņu gultņi							Pārkārtošana		

A - Pievienošana vai regulēšana C - Tīrīšana I - Pārbaude L- Eļļošana R - Remontēšana vai nomaiņa AR - pēc nepieciešamības

7 TEHNISKĀS APKOPES UN IEEĻĻOŠANAS TABULAS

Piezīmes:

* Norāda sākotnējos apkalpošanas darbus jaunām mašīnām.

** Dzinēja eļļa, eļļas filtri un gaisa filtrs, iespējams, ir jānomaina biežāk atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem.

*** Pārbaudiet, vai redzamajām šļūtenēm un caurulēm nav noplūžu vai eļļas plankumu.

**** Jāveic pilnvarotam dīlerim.

***** Nomainiet Suzuki dzinēju eļļu un filtru pēc pirmajām piecdesmit stundām.

Smērvielas

I Manuāla smērvielas pistole ar NLGI 2. kategoriju (apkalpošanas kategorija LB).
II Dzinēja eļļa — skatiet **sadaļu 5.3**
III SAE EP 80-90 transmisijas ziede
IV Tilpums: 3qt. 2,8 l, 50/50 ūdens un etilēnglikola maisījums
V GM stūres pastiprinātāja šķidrums
VI DOT 3 bremžu šķidrums
VII Mercon/Dextron II automātiskās transmisijas šķidrums
VIII GreensCare 68 hidrauliskais šķidrums
5003102 55 galonu tvertne GreensCare 68
5003103 5 galonu spainis GreensCare 68
IX SAE 20W eļļa

7.4 POPULĀRĀKĀS REZERVES DAĻAS

Daļas numurs	Daļas apraksts
5000919	Dīzeļdzinēja gaisa filtra elements
840352	Gāzes piedziņas gaisa filtra elements
4113986	Dīzeļdzinēja eļļas filtrs
2701809	Gāzes piedziņas eļļas filtrs
4183591	Dīzeļdzinēja degvielas filtrs
2701898	Gāzes piedziņas degvielas filtrs
4175560	Dīzeļa piedziņas piedziņas ģeneratora siksna

Daļas numurs	Daļas apraksts
4117092	Dīzeļa piedziņas hidrauliskā sūkņa siksna
4140919	Gāzes piedziņas ūdens sūkņa siksna
4139265	Gāzes piedziņas ģenerators — stūres pastiprinātāja siksna
4139351	Gāzes piedziņas hidrauliskā sūkņa siksna
4119606	NGK 3932 (DCPR7E) kvēlsvece
2701832	Denso XU22EPR-U kvēlsvece

7.5 KUBOTA DĪZEĻDZINĒJU DAĻAS, KAM JĀVEIC APKALPOŠANA

Tālāk norādītās dzinēja daļas ir norādītas tikai informatīvā nolūkā. Skatiet dzinēja daļu rokasgrāmatu, lai noskaidrotu pilno sarakstu ar daļām, kam jāveic apkalpošana.

Daļas numurs	Daļas apraksts
2811021	Degvielas ieslēdzējrelejs
5000894	Iesmidzināšanas sūknis
5000901	Iesmidzināšanas caurule Nr. 1
5000902	Iesmidzināšanas caurule Nr. 2
5000903	Iesmidzināšanas caurule Nr. 3
4183586	Degvielas iesmidzinātājs
5001265	Iesmidzinātāja atplūdes cauruļvads
4177227	Kvēlsvece
556412	Termostats
4134370	Termostata blīve
4165525	Ūdens sūknis
557867	Ūdens sūkņa blīve
4177260	Eļļas kolektora drenāžas aizbāznis

Daļas numurs	Daļas apraksts
2500811	Eļļas kolektora drenāžas aizbāžņa blīve
4113986	Eļļas filtrs
4145944	Eļļas ielietnes vāciņš
2809955	Eļļas ielietnes vāciņa blīve
2500856	Vārstu pārsega blīve
557888	Startera motors
4183623	Ģenerators

9 DETAĻU KATALOGS

9.1 KĀ IZMANTOT DETAĻU KATALOGU

Saīsinājumi

N/S — apkalpošana netiek veikta atsevišķi. To var iegūt, vienīgi pasūtot galveno sastāvdaļu vai komplektu.

AR — nepieciešams mainīgs daudzums vai mērījums, lai regulēšana būtu pareiza.

Tādi **simboli** kā ● līdzās daļas numuram norāda uz piezīmi, kurā ir ietverta sīkāka informācija, kas ir svarīga, lai pasūtītu šo daļu.

Daļas ar atkāpi

Ar atkāpi rakstītās daļas norāda uz sastāvdaļām, kas ir iekļautas kādā blokā vai citā sastāvdaļā. Šīs daļas var pasūtīt atsevišķi vai kā daļu no galvenās sastāvdaļas.

Pozīcija	Daļas Nr.	Daudzums	Apraksts	Sērijas numuri/piezīmes
● 1	123456	1	Stiprinājums, vārsts	*Norāda atsevišķu daļu*
2	789012	1	Vārsts, pacelšanas	*Ietver 2. un 3. elementu*
3	345678	1	• Rokturis	*Daļa, kam veicama apkalpošana, ir ietverta 2. daļas komplektā*
4	N/S	1	• Blīvju komplekts	*Daļa, kam nav veicama apkalpošana, ir ietverta 2. daļas komplektā*
5	901234	1	Skrūve, 1/4-20 x 2 collu sešstūra galviņa	

9.2 LAI PASŪTĪTU DAĻAS

1. Ierakstiet savu **pilno** vārdu/nosaukumu un **pilno** adresi pasūtījuma veidlapā.
2. Paskaidrojiet, kur un kā piegādāt materiālus.
3. Norādiet izstrādājuma numuru, nosaukumu un sērijas numuru, kas ir iespiests izstrādājuma nosaukuma vai sērijas numura plāksnītē.
4. Pasūtiet vēlamo daudzumu, norādot daļas numuru un aprakstu, kas ir sniegts daļu sarakstā.
5. Aizsūtiet vai aiznesiet pasūtījuma veidlapu pilnvarotajam Jacobsen izplatītājam.
6. Pēc saņemšanas pārbaudiet visas piegādātās daļas. Ja kāda daļa trūkst vai ir bojāta, iesniedziet pārvadātājam par to paziņojumu, pirms pieņemat piegādi.
7. Neatgrieziet materiālu bez paskaidrojuma vēstules, kurā ir uzskaitītas visas daļas, kas tiek atgrieztas. Transportēšanas izmaksas ir iepriekš jāapmaksā.

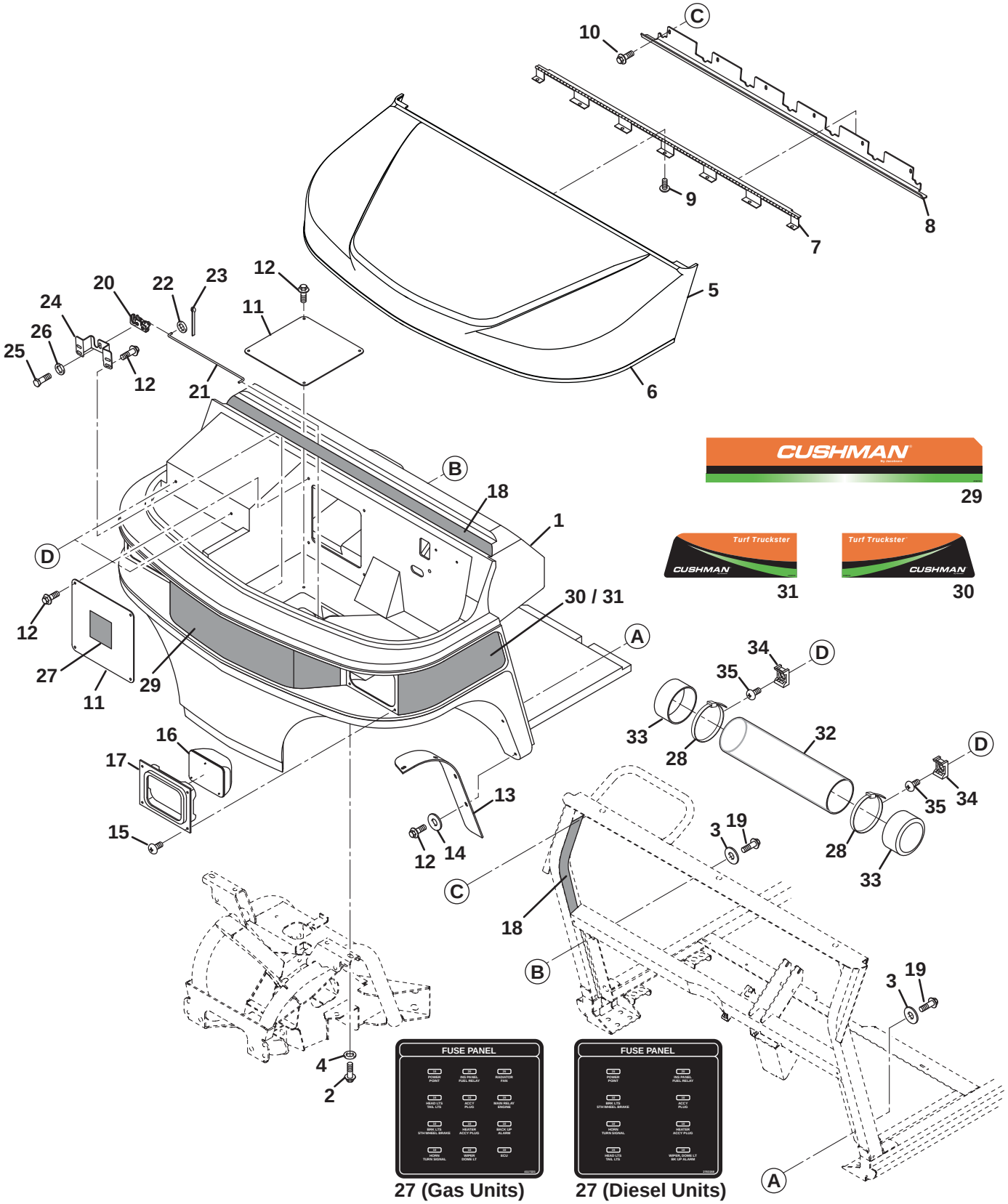
Ja tiks izmantotas kādas citas daļas, nevis Jacobsen atļautās daļas, garantija vairs nebūs spēkā.

9.3 TABLE OF CONTENTS

1.1 ..... Front Body 42
2.1 ..... Engine Cover 44
3.1 ..... Four Post ROPS 46
4.1 ..... Upper ROPS 48
5.1 ..... Throttle Control 50
6.1 ..... Control Console 52
7.1 ..... Parking Brake and High-Low Speed Control.. 54
8.1 ..... Brake Pedal 56
9.1 ..... Clutch Pedal Linkage 58
10.1 ..... Manual Transmission Shifter Linkage 60
11.1 ..... Manual Transmission Shifter Linkage 62
12.1 ..... Automatic Transmission Shifter 64
13.1 ..... Automatic Transmission Oil Cooler 65
14.1 ..... Frame Attachments 66
15.1 ..... Frame, Lower ROPS and Platform 68
16.1 ..... Rear Axle 70
17.1 ..... Front Control Arms 72
18.1 ..... Steering Linkage 74
19.1 ..... Front Brakes 76
20.1 ..... Steering Column 78
21.1 ..... Diesel Radiator 80
22.1 ..... Gas Radiator 82
23.1 ..... Diesel Engine and Transmission Mounting ... 84
24.1 ..... Gas Engine and MT Mounting 86
25.1 ..... Gas Engine and AT Mounting 88
26.1 ..... Diesel Engine and Clutch 90
26.2 ..... Diesel Engine and Clutch 92
27.1 ..... Suzuki Gas Engine 94
28.1 ..... Diesel Engine Speed Control 96
29.1 ..... Diesel Engine Air Filter 98
30.1 ..... Diesel Engine Exhaust and Remote Oil Filter 100
31.1 ..... Gas Engine Governor Linkage 102
32.1 ..... Gas Engine Governor 104
33.1 ..... Gas Engine Air Filter 106
34.1 ..... Gas Engine Remote Oil Fill 108
35.1 ..... Gas Engine Exhaust 109
36.1 ..... Diesel Fuel System 110
37.1 ..... Gas Fuel System 112
38.1 ..... Gas Fuel System 114
39.1 ..... Hydraulic Tank and Filter 116
40.1 ..... Hydraulic Pump and Filter 118
41.1 ..... Lift Cylinder Circuit 120
42.1 ..... Diesel Electrical Components 122
43.1 ..... Gas Electrical Components 124
44.1 ..... Differential Assembly 126
45.1 ..... Differential Housing 128
46.1 ..... Axle Tubes and Shafts 130
47.1 ..... Front and Shifter Cover 132
48.1 ..... Input, Main and Jack Shafts 134
49.1 ..... Transmission Clutch Release-Shift Selector 136
50.1 ..... Transmission Case 138
51.1 ..... Input and Main Shaft 140
52.1 ..... Gear Shift Fork Linkage 142
53.1 ..... Mechanical PTO 144
54.1 ..... Diesel Engine Main Harness 146
55.1 ..... Diesel Engine and Fan Harness 148
56.1 ..... Gas Main Harness 152
56.1 ..... Gas Main Harness (Continued) 154
57.1 ..... Gas Engine Electrical Schematic 156
58.1 ..... Gas Engine Schematic 160
59.1 ..... Diesel Engine Electrical Schematic 162

1.1 Front Body

Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2700792	1	Front Clip	Includes decals 821071 & 840901
2	800930	2	Screw, M8-1.25 x 16 mm Hex Flange	
3	548159	4	Flat Washer, 5/16 x 1-1/4 in.	
4	450400	2	Washer, M8	
5	4206760	1	Hood, Orange	
6	4208620	1	• Weather Seal	
7	841477G01	1	Hinge, Hood	
8	841637	1	Angle, Front Clip Mounting	
9	450541	7	Screw, M6-1 x 16 mm Round Head	
10	452695	6	Screw, 1/4-20 x 5/8 in. Taptite	
11	841913	2	Plate, Access	
12	800934	20	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
13	4139691	2	Fender, Flexible	
14	548175	8	Flat Washer, 1/4 x 1-1/4 in.	
15	800943	8	Screw, #10-14 Self Tapping	
16	837303	2	Headlight, Rectangular	
17	841428	2	Bezel, Headlight	
18	828382	AR	Seal, Foam	
19	452389	4	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
20	2702198	1	Latch, Hood	
21	841715	1	Rod, Hood Release	
22	303952	1	Flat Washer, #10	
23	306463	1	Cotter Pin, 1/16 x 1/2 in.	
24	841753	1	Bracket, Hood Latch	
25	306419	2	Screw, 1/4-20 x 1/2 in. Hex Head	
26	306488	2	Lockwasher, 1/4 in. Shakeproof	
27	2703158	1	Decal, Fuses	Diesel Engine
27	4117221	1	Decal, Fuses	Gas Engine
28	473142	2	Cable Tie, 15-1/2 in.	
29	4158740	1	Decal, Cushman	
30	4158741	1	Decal, Left Side Turf Truckster	
31	4158742	1	Decal, RIght Side Turf Truckster	
32	38541	1	Tube, Clear Document	
33	38061A	2	Cap, Vinyl	
34	840508	2	Mount, Cable Tie	
35	800344	2	Screw, #10 Type AB Self Tapping	

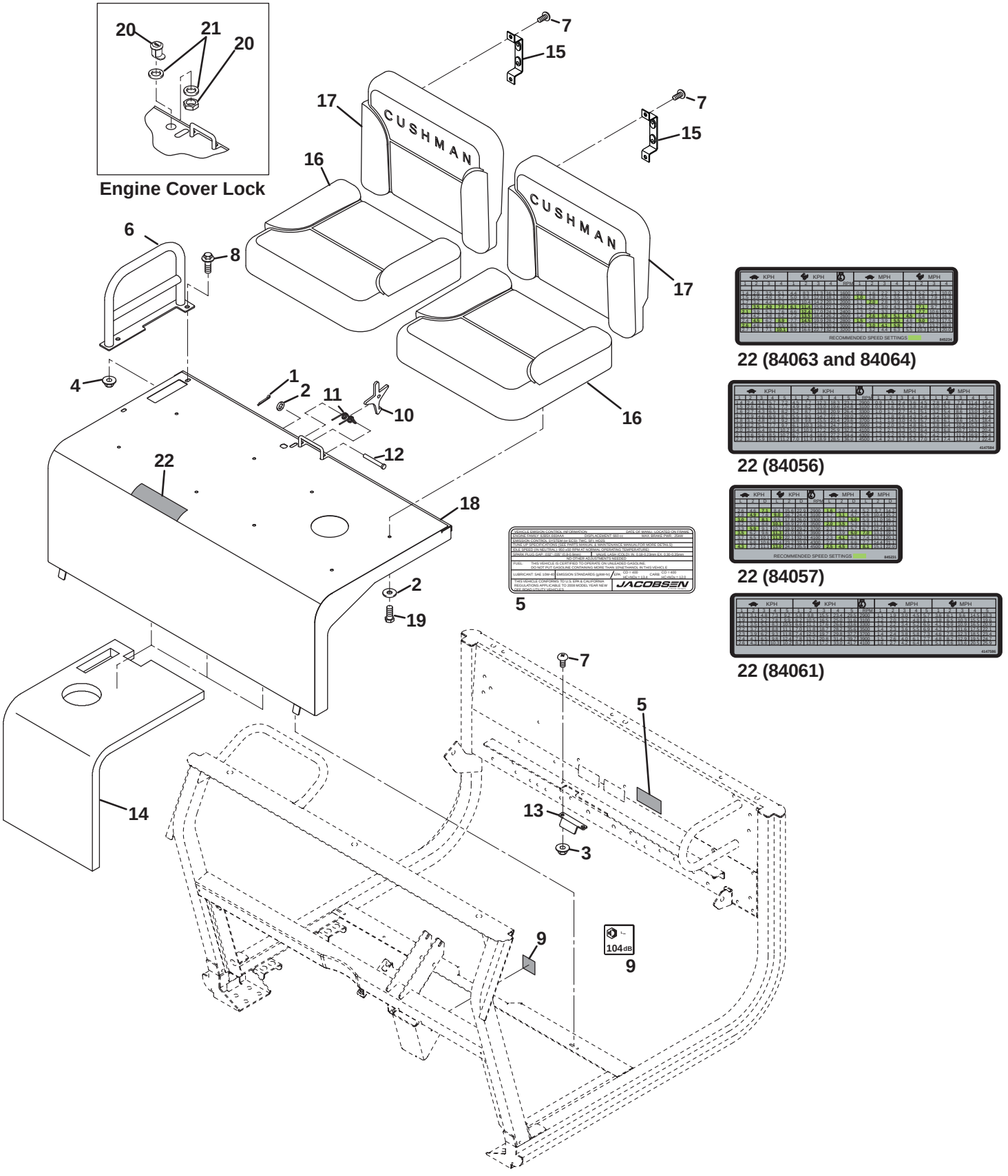
> Change from previous revision

2.1 Engine Cover

Serial No. All

Vehicles with Four Post ROPS

Engine Cover Lock



22 (84063 and 84064)

22 (84056)

22 (84057)

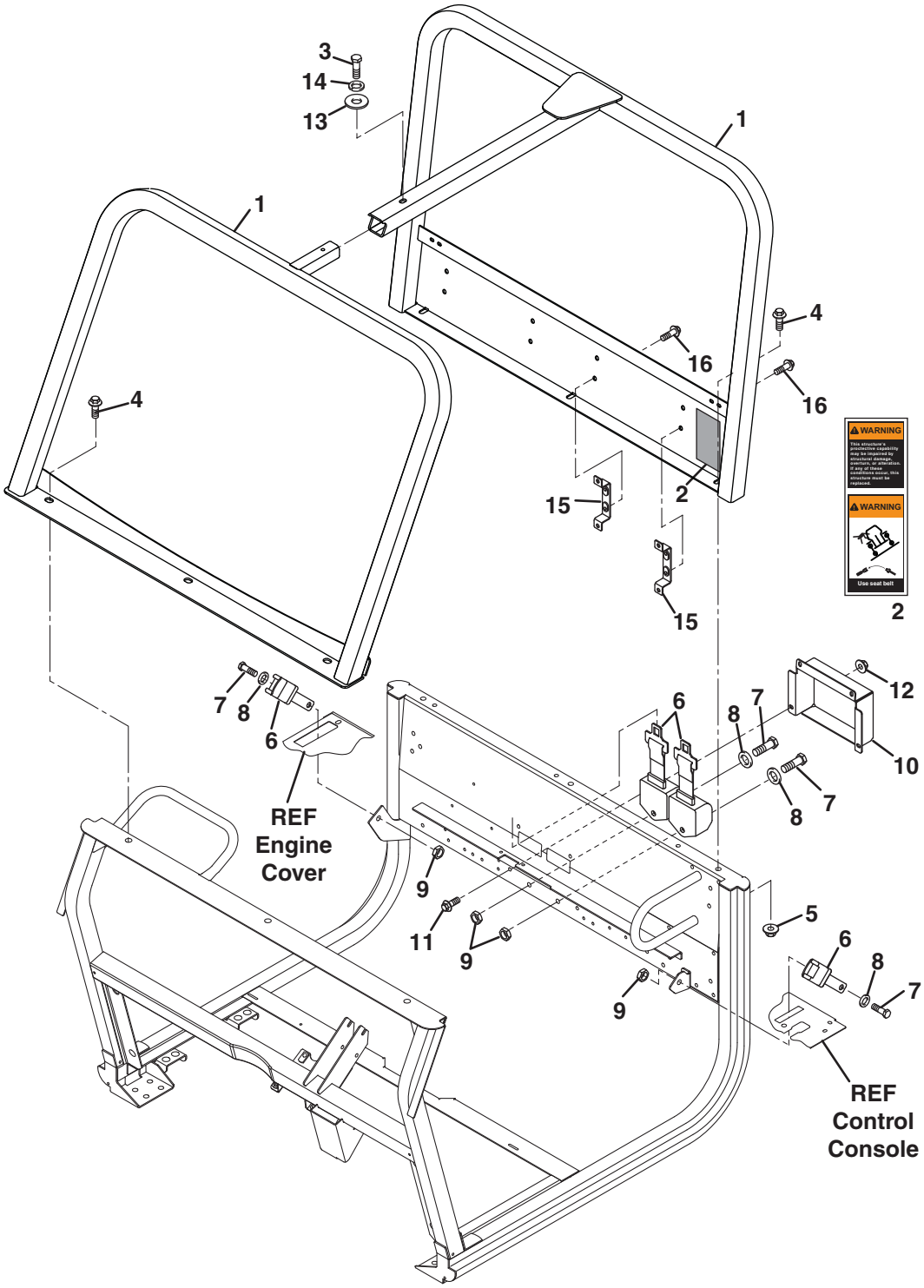
22 (84061)

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	306328	1	Cotter Pin, 3/32 x 3/4 in.	
2	308090	9	Washer, 1/4	
3	450452	2	Nut, M6-1 Hex Flange	
4	450453	2	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
5	REF	1	Decal, Emission	Gas Units
6	893541	1	Handold, Right Side	
7	450541	10	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
8	452388	2	Screw, M8-1.25 x 20 mm Hex Flange	
9	4139724	1	Decal, 104 dBa Noise	CE Diesel Units Only
10	523085	1	Latch, Engine Cover	
11	816401	1	Spring, Torsion	
12	830784	1	Clevis Pin, 1/4 x 1-7/8 in.	
13	2702199	1	Catch, Engine Latch	
14	4139939	1	Insulation, Engine Cover	
15	893632	4	Mount, Backrest	
16	601937	2	Seat Base	
17	893322	4	Backrest	See 3.1, or See 4.1
18	2701223	1	Cover, Engine	
19	302288	8	Screw, 1/4-20 x 1 in. Hex Head	
20	840436	1	Lock, Engine Cover	Optional, Required in Europe
21	309488	2	Washer	Optional, Required in Europe
22	845234	1	Decal, Ground Speed	Diesel Engines, 84063 and 84064
22	4147584	1	Decal, Ground Speed	Gas Engine, MT 84067
22	845231	1	Decal, Ground Speed	Gas Engine, AT84068
22	4147586	1	Decal,Ground Speed	Gas Engine, MT 84069

> Change from previous revision

3.1 Four Post ROPS

Serial No. All



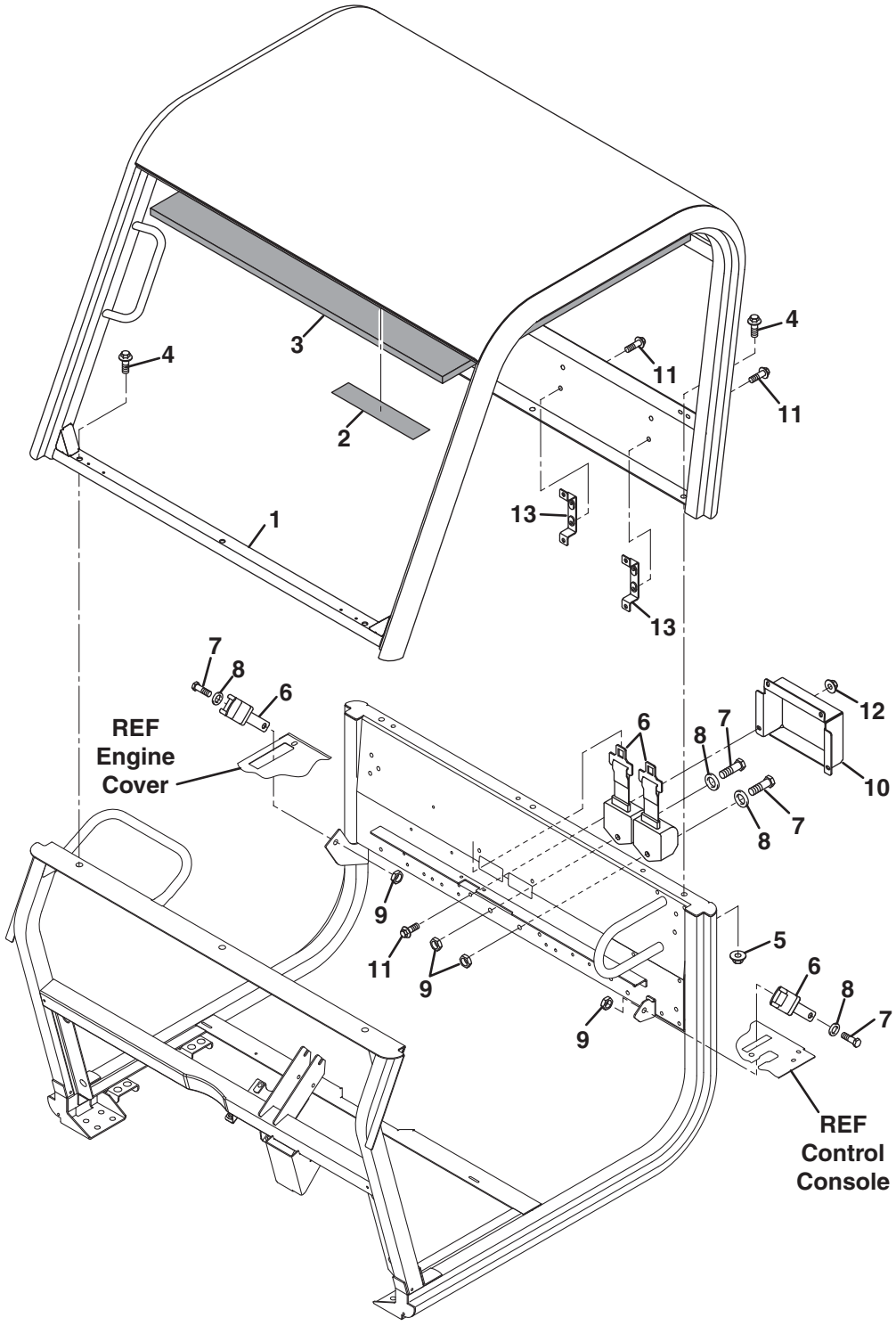
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4205580	1	Four Post ROPS	
2		1	• Decal, ROPS Warning	
3	800547	1	• Screw, M10-1.25 x 20 mm Hex Head	
4	452410	6	• Screw, M12-1.75 x 30 mm Flange	
5	450455	3	• Nut, M12-1.75 Hex Flange	
6	4140269	2	• Seat Belt Assembly	
7	N/S	2	• • Screw, 7/16-20 x 1 in. Hex Head	
8	N/S	2	• • Flat Washer, 7/16	
9	N/S	2	• • Nut, 7/16-20 Hex	
10	841799	1	• Guard, Seat Belt	
11	800930	4	• Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
12	450453	4	• Nut, M8-1.25 Hex Flange	
13	450401	1	• Flat Washer, M10	
14	450412	1	• Lockwasher, M10	
15	893632	4	Support, Backrest	**See 2.1**
16	800930	8	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	

> Change from previous revision

4.1 Upper ROPS

Serial No. All

Optional Kit

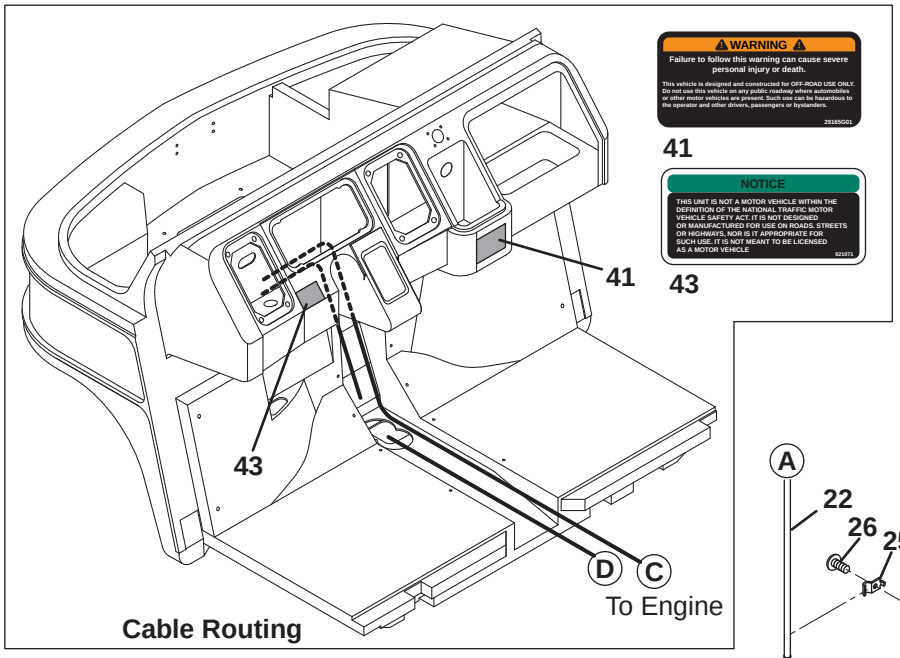


PART NUMBER: 893146 Meets SAE: J1040 MAY94
Only to be used on Cushman truck models with matching lower structure
Manufactured by JACOBSEN a Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte NC 28273
WARNING
The protection offered by this ROPS will be impaired if it has been subjected to any modification or structural damage. This ROPS must be replaced after a rollover. Seat belts must be worn at all times.
4173340

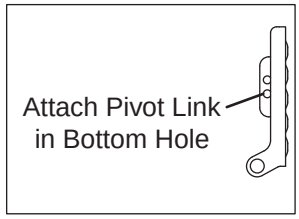
2

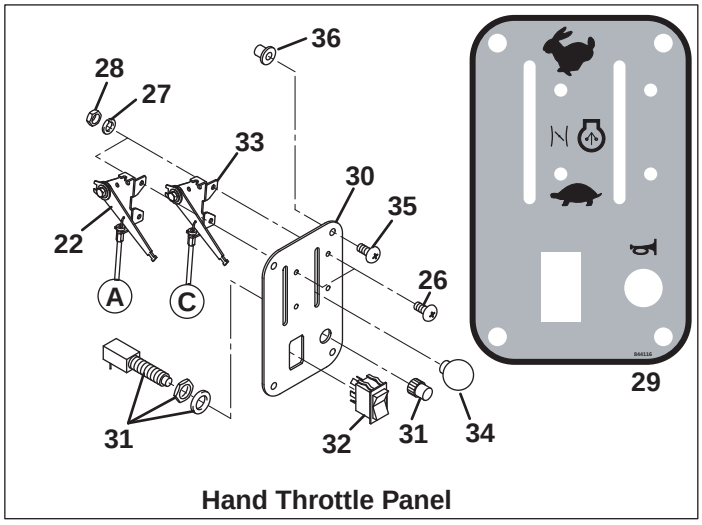
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4184320	1	Upper ROPS	
2	4175340	1	• Decal, Warning and ROPS Cert.	
3	844988	1	Foam, 1/2 in. Perforated ROPS	
4	452411	6	Screw, M12-1.75 x 40 mm Flange	
5	450455	3	Nut, M12-1.75 Hex Flange	
6	4140269	2	Seat Belt Assembly	
7	N/S	2	• Screw, 7/16-20 x 1 in. Hex Head	
8	N/S	2	• Flat Washer, 7/16	
9	N/S	2	• Nut, 7/16-20 Hex	
10	841799	1	Guard, Seat Belt	
11	800930	12	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
12	450453	4	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
13	893632	4	Support, Backrest	**See 2.1**

> Change from previous revision

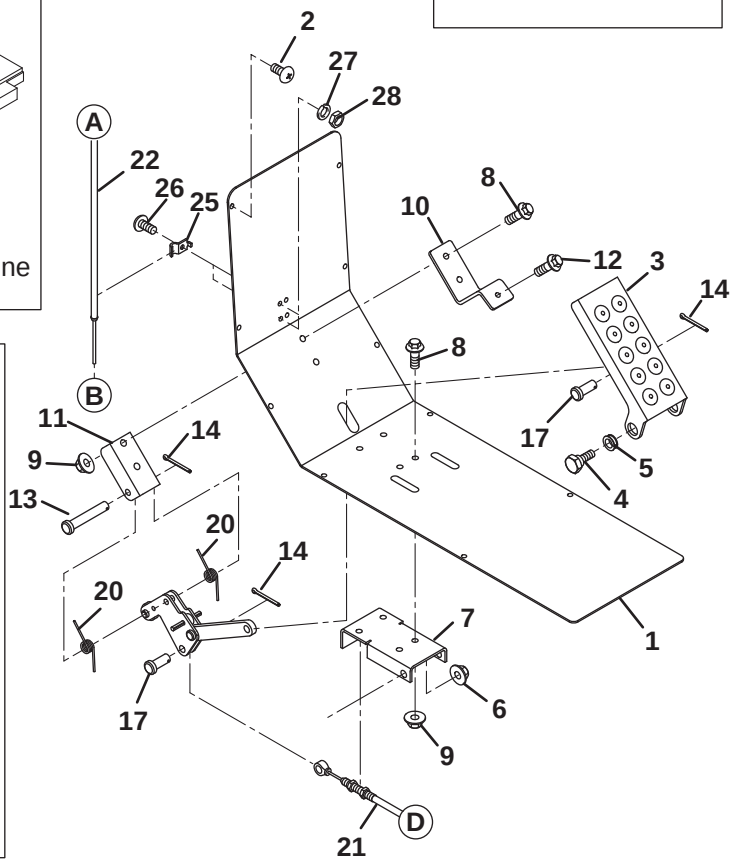

WARNING
Failure to follow this warning can cause severe personal injury or death.
This vehicle is designed and constructed for OFF-ROAD USE ONLY. Do not use this vehicle on any public roadway where automobiles or other motor vehicles are present. Such use can be hazardous to the operator and other drivers, passengers or bystanders.
41
NOTICE
THIS UNIT IS NOT A MOTOR VEHICLE WITHIN THE DEFINITION OF THE NATIONAL TRAFFIC MOTOR VEHICLE SAFETY ACT. IT IS NOT DESIGNED OR MANUFACTURED FOR USE ON ROADS, STREETS OR HIGHWAYS, NOR IS IT APPROPRIATE FOR SUCH USE. IT IS NOT MEANT TO BE LICENSED AS A MOTOR VEHICLE
43
41
43
D
C
To Engine

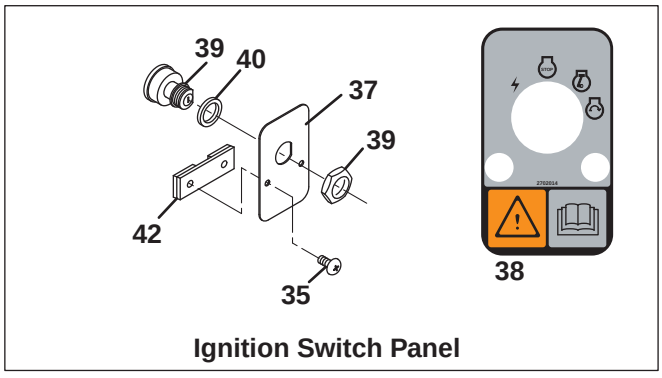
Cable Routing



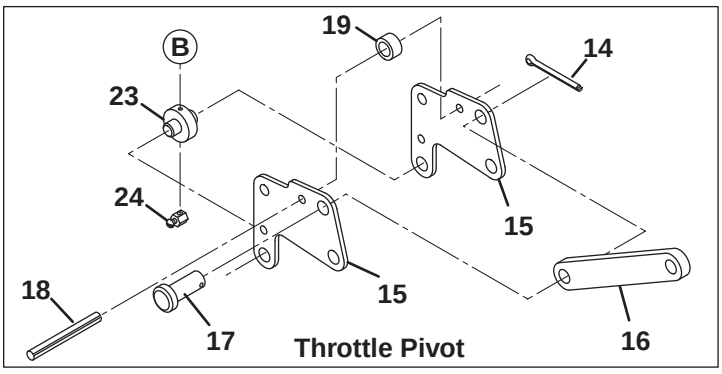


Hand Throttle Panel





Ignition Switch Panel



Throttle Pivot

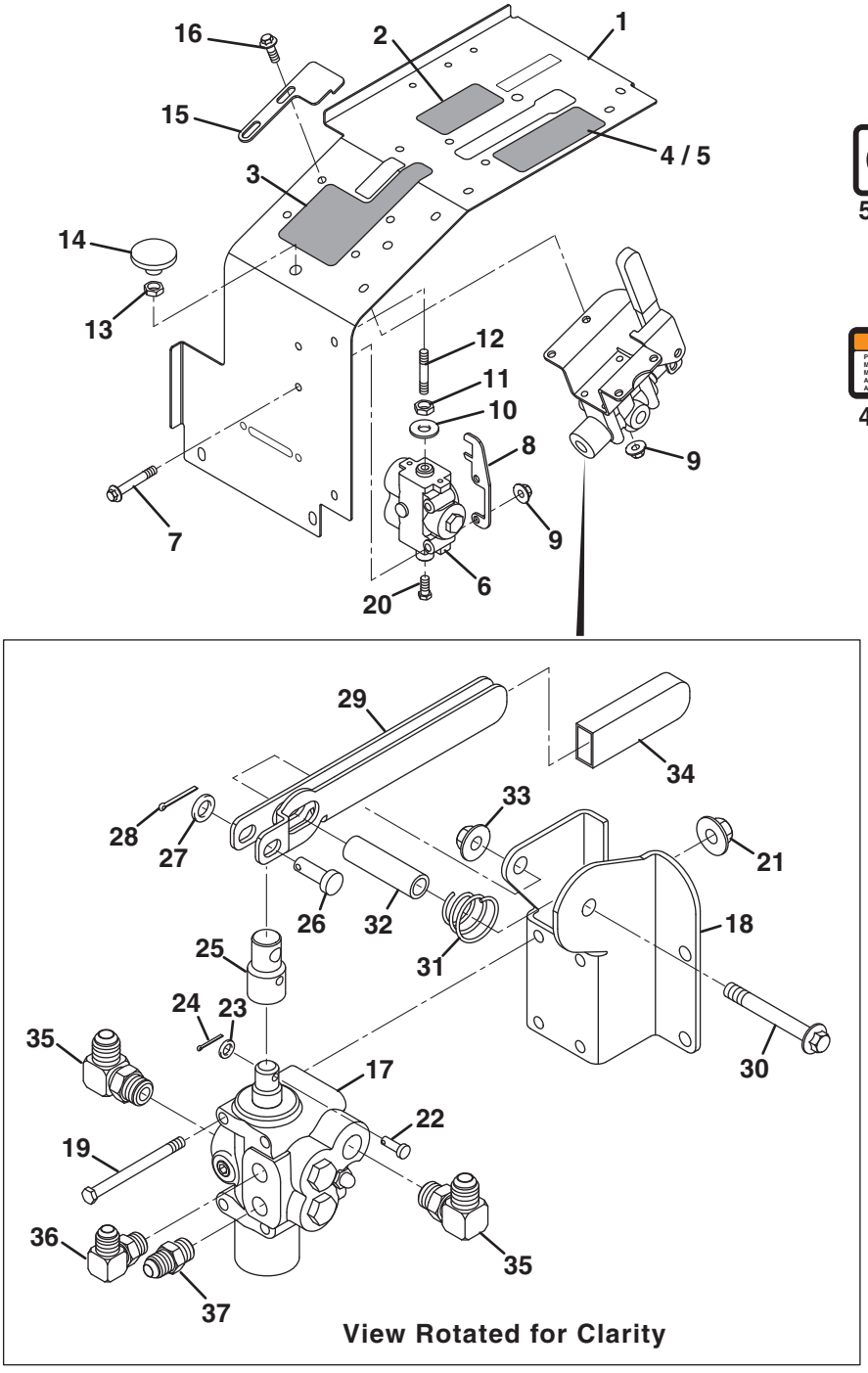
All Views Rotated 90° for Clarity

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	841663	1	Panel, Floor Access	
2	800943	10	Screw, #10-14 x 5/8 in. Self Tapping	
3	894159	1	Pedal, Throttle	
4	524633	2	Bolt, 5/16-18 x 1 in. Shoulder	
5	524643	2	Bearing, Split	
6	548911	2	Nut, 5/16-18 Flange	
7	2703257.7	1	Bracket, Foot Throttle	
8	452378	6	Screw, M6-1 x 20 mm Flange	
9	450452	6	Nut, M6-1 Flange	
10	843997	1	Bracket, Pedal Stop	
11	843562	1	Mount, Channel	
12	452695	1	Screw, M6-1 x 20 mm Self Tapping	
13	830784	1	Clevis Pin, 1/4 x 1-7/8 in.	
14	306328	4	Cotter Pin, 3/32 x 3/4 in.	
15	843563	2	Plate, Pivot	
16	843561	1	Link, Throttle Pivot	
17	806714	3	Clevis Pin, 5/16 x 3/4 in.	
18	844224	2	Roll Pin, 3/16 x 1-3/4 in.	
19	515268	2	Bushing	
20	844223	2	Spring, Torsion	
21	2703683	1	Throttle Cable	Diesel Vehicles, See 28.1
21	2703684	1	Throttle Cable	Gas Vehicles, See 31.1
22	828049	1	Throttle, Hand	
23	843607	1	Bushing, Throttle Cable	
24	817104	1	Stop, Wire	
25	111898	2	Clamp, Cable	
26	800271	6	Screw, #10-24 x 1/2 in. Pan Head	
27	120052	6	Lockwasher, #10	
28	306531	6	Nut, #10-24 Hex	
29	844116	1	Decal, Speed Control Panel	
30	841264	1	Panel, Speed Control	
31	830366	1	Switch, Horn	
32	843581	1	Switch, Light	
33	844130	1	Cable, Governor Control	See 28.1 or See 32.1
34	827821	2	Knob	
35	800582	6	Screw, 1/4-10 x 3/4 in. Truss Head	
36	2700496	4	Insert, 1/4-20 Threaded	
37	2701850.7	1	Panel, Ignition Switch	
38	2702014	1	Decal, Ignition Switch Panel	
39	837295	1	Ignition Switch	
40	837298	1	Spacer, 3/16 in.	
41	29165G01	1	Decal, Off Road Use	
42	2702012	1	Strap Nut, 1/4-20 x 2 in.	
43	821071	1	Decal, Not Motor Vehicle Notice	

> Change from previous revision

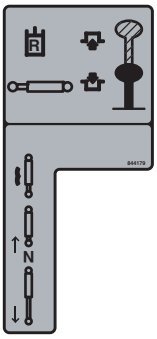
6.1 Control Console

Serial No. All

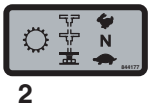


5

4



3



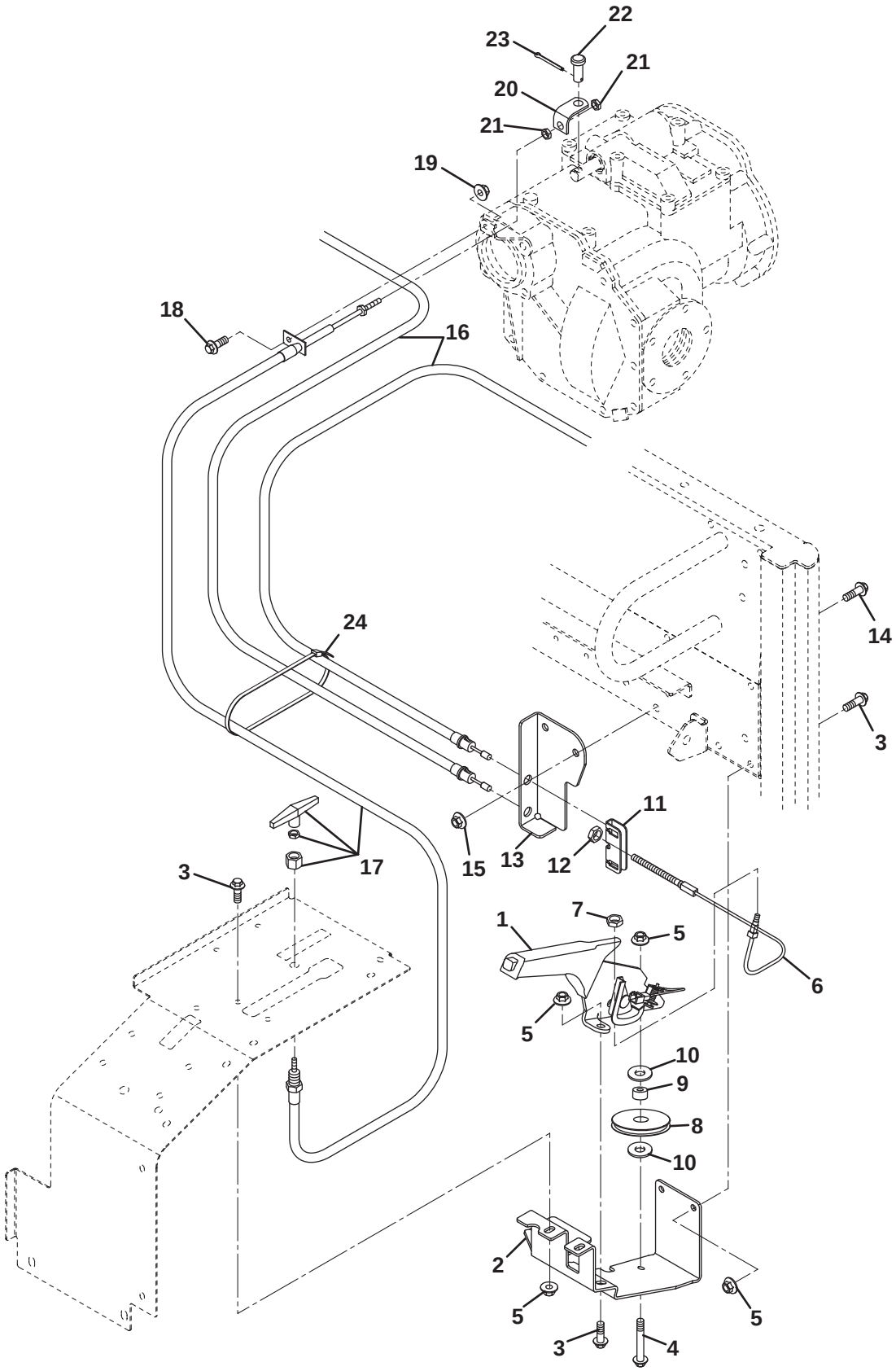
2

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2700796	1	Console	Used on all, except 84064
1	2700797	1	Console, EC	Used on 84064 Only
2	844177	1	• Decal, Aux. Transmission	
3	844179	1	• Decal, Hydraulic Controls	
4	822819	1	• Decal, Parking Brake	Used on all, except 84064
5	845185	1	• Decal, EC Parking Brake	Used on 84064 Only
6	894696	1	Valve, Hydraulic Selector	
7	452392	2	Screw, M8-1.25 x 50 mm Flange	
8	832798	1	Plate, Stop	
9	450453	6	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
10	822419	1	Washer, 1-5/8 in. Diameter	
11	443810	1	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
12	844582	1	Rod, Extension Handle	
13	306388	1	Nut, 3/8-24 Hex Jam	
14	548171	1	Knob	
15	844051	1	Plate, Float Latch	
16	800930	4	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
17	886270	1	Valve, Hydraulic Lift Control	Discard Decal included with Valve
18	843355	1	Mount, Lift Control Valve	
19	316907	4	Screw, 1/4-20 x 2-3/4 in. Hex Head	
20	306834	1	Screw, 3/8-16 x 3/4 in. Hex Head	
21	548910	4	Nut, 1/4-20 Hex Flange	
22	823225	1	Clevis Pin, 3/16 x 1 in.	
23	308089	1	Flat Washer, #10	
24	306463	1	Cotter Pin, 1/16 x 1/2 in.	
25	839213	1	Connector, Valve	
26	814079	1	Clevis Pin, 5/16 x 1-1/8 in.	
27	103867	1	Flat Washer, 5/16	
28	306328	1	Cotter Pin, 3/32 x 3/4 in.	
29	843758	1	Handle, Lift Control Valve	
30	452404	1	Screw, M10-1.5 x 70 mm Flange	
31	825538	1	Spring, Compression	
32	843759	1	Bushing, Lift Control Valve	
33	450454	1	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
34	521144	1	Cover, Handle	
35	826558	2	Adapter, 90° Fitting	ORB to JIC 37° Flare
36	828057	1	Adapter, 90° Fitting	ORB to JIC 37° Flare
37	823118	1	Adapter, Straight Fitting	ORB to JIC 37° Flare

> Change from previous revision

7.1 Parking Brake and High-Low Speed Control

Serial No. All

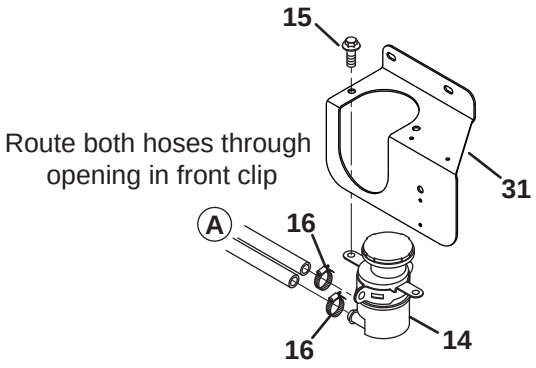


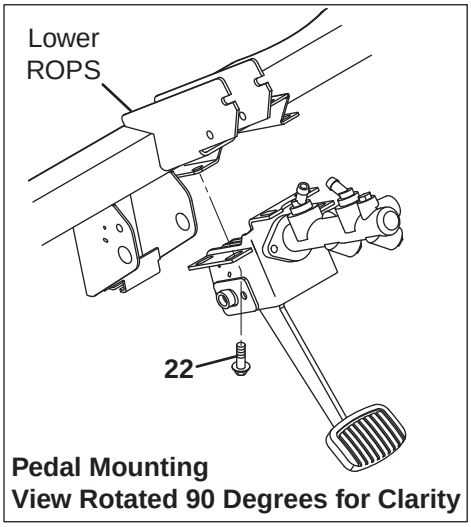
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4202860	1	Lever, Parking Brake	
2	845134	1	Bracket, Parking Brake Lever	
3	452388	5	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
4	452391	1	Screw, M8-1.25 x 40 mm Flange	
5	450453	6	Nut, M8-1.25 Flange	
6	845133	1	Cable, Parking Brake	
7	450377	1	Nut, M6-1 Staytite	
8	827182	1	Pulley, 3 in. Cable	
9	843359	1	Bushing, Pulley	
10	809152	2	Flat Washer, 5/16 x 1-3/16 in.	
11	843356	1	Equalizer, Parking Brake	
12	800446	1	Locknut, 5/16-24	
13	843158	1	Bracket, Parking Brake Cables	
14	452398	2	Screw, M10-1.5 x 20 mm Flange	
15	450454	2	Nut, M10-1.5 Flange	
16	REF	2	Parking Brake Cables	See 44.1
17	893067	1	Cable, High - Low Speed Control	
18	452378	1	Screw, M6-1 x 12 mm Flange	
19	450452	1	Nut, M6-1 Flange	
20	837043	1	Bracket, High - Low Cable	
21	2702244	2	Nut, #10-32 Hex	Apply Locktite® 242
22	806703	1	Clevis Pin, 5/16 x 31/32 in.	
23	306328	1	Cotter Pin, 9/32 x 3/4 in.	
24	320107	1	Cable Tie, 7-1/2 in.	

> Change from previous revision

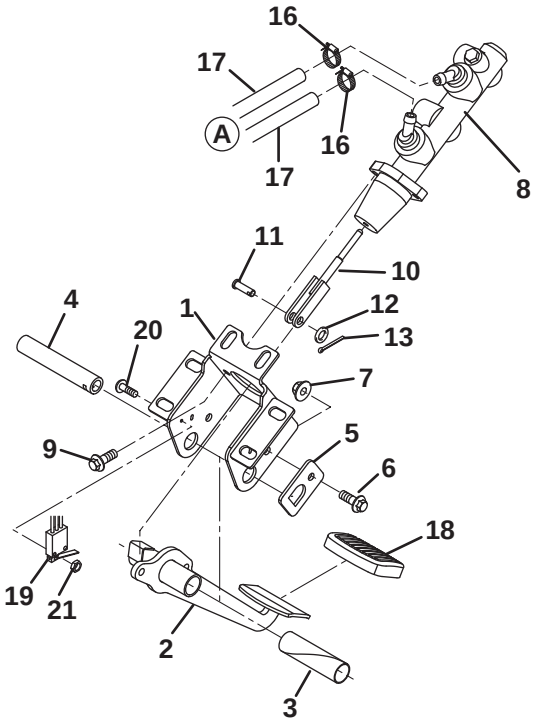
8.1 Brake Pedal

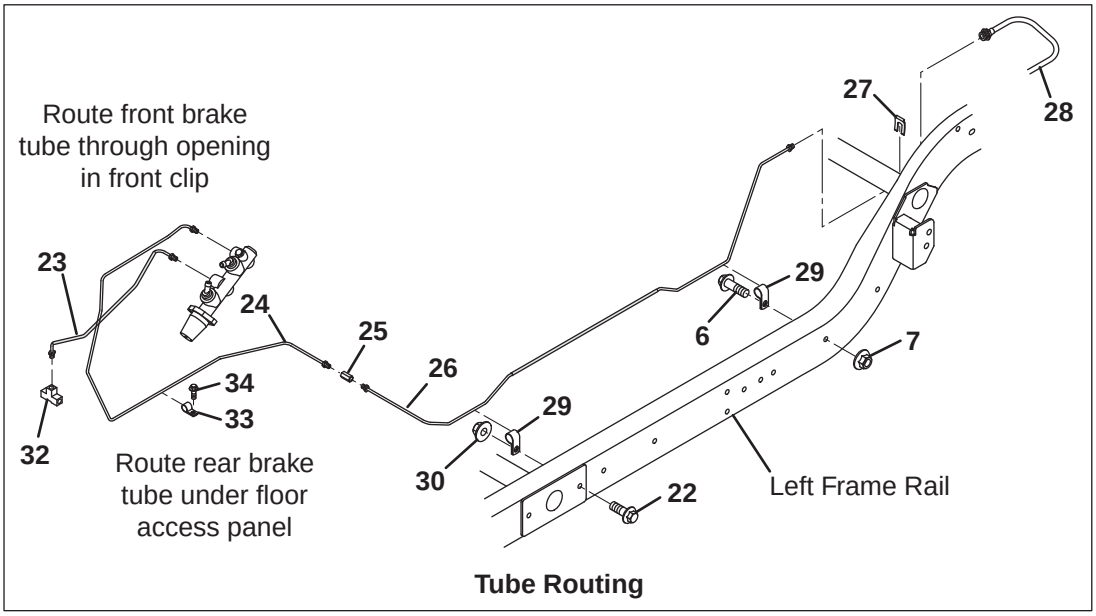
Serial No. All





Pedal Mounting
View Rotated 90 Degrees for Clarity





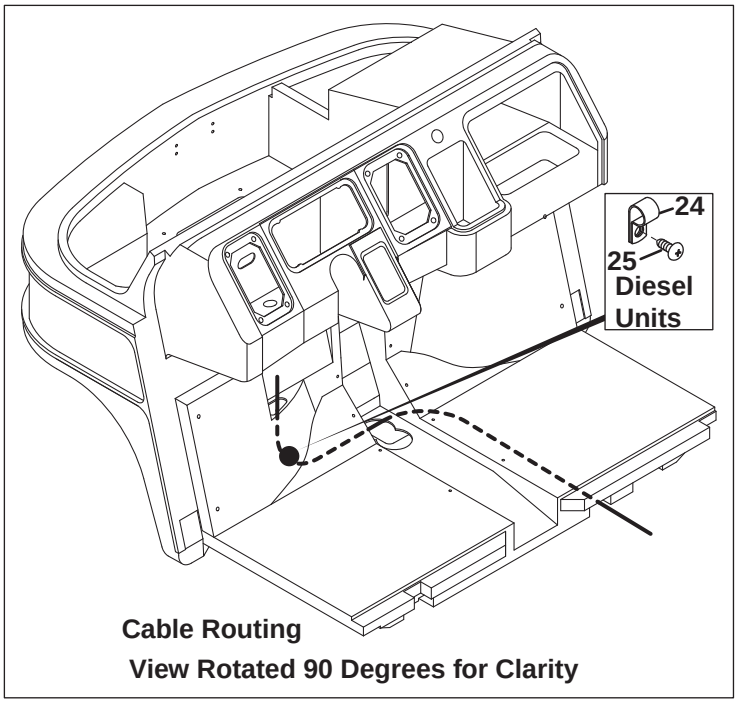
Tube Routing

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2701737.7	1	Bracket, Master Cylinder	
2	892921	1	Pedal, Brake	
3	840726	1	Bearing, Brake Pivot	
4	840725	1	Tube, Brake Pivot	
5	842935	1	Tab, Locking	
6	452388	2	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
7	450453	2	Nut, M8-1.25 Flange	
8	895113	1	Master Cylinder	
9	800930	2	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
10	894167	1	Rod, Brake	
11	806714	1	Clevis Pin, 5/16 x 15/16 in.	
12	103867	1	Flat Washer, 5/16	
13	306328	1	Cotter Pin, 3/32 x 3/4 in.	
14	894456	1	Reservoir, Brake Fluid	
	894456	1	• Reservior	
	826006	1	• Electrical Connector, 2 Wire	
	825886	2	• Terminal, 1/4 **L** Male	
15	800934	2	Screw, M6-1 x 16 mm Flange	
16	832033	4	Clamp, Hose	
17	4194500	2	Hose, 5/16 x 18 in. Brake	
18	810152	1	Pad, Pedal	
19	894308	1	Switch, Brake Micro	
20	450410	2	Screw, M3-0.5 x 20 mm Pan Head	
21	452424	2	Nut, M3-0.5 Hex	
22	452398	7	Screw, M10-1.5 x 20 mm Flange	
23	843021	1	Tube, Front Brake	
24	4194421	1	Tube, Rear Brake	
25	842103	1	Union, M10-1	
26	4194420	1	Tube, Rear Brake Line	
27	809137	1	Clip, Brake Line	
28	REF	1	Rear Brake Hose	See 44.1
29	810435	2	Clamp, Brake Tube	
30	450454	1	Nut, M10-1.5 Flange	
31	REF	1	Bracket, Reservoir / Horn	See 42.1 and 43.1
32	REF	1	Tee, M10-1.0 Flare Union	See 19.1
33	812445	1	Clamp, Tube	
34	800943	1	Screw, #10-14 x 5/8 in. Self Tapping	

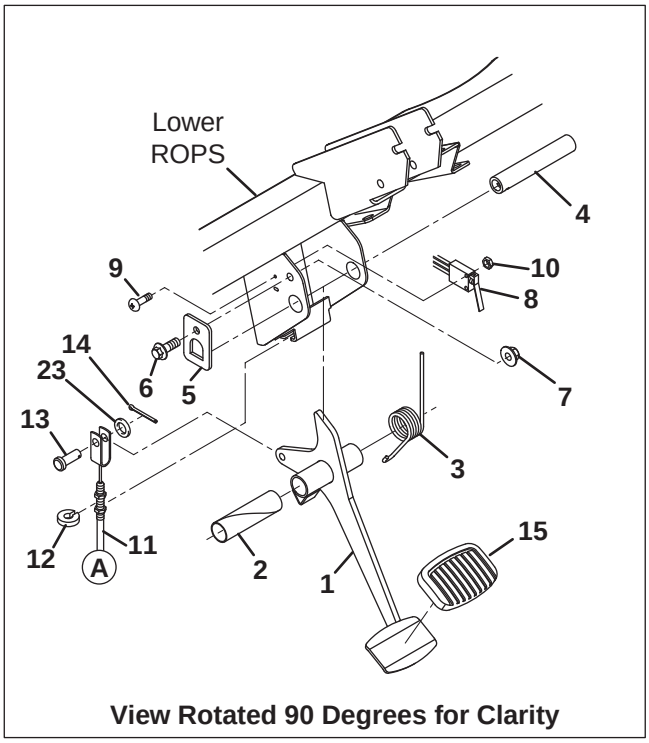
> Change from previous revision

9.1 Clutch Pedal Linkage

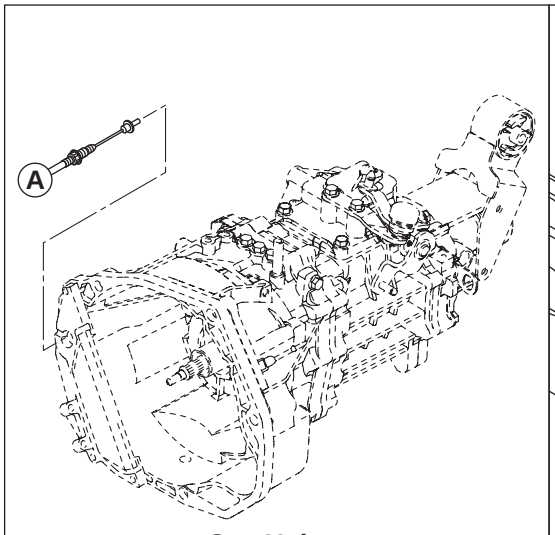
Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All
Serial No. 84067 All
Serial No. 84069 All



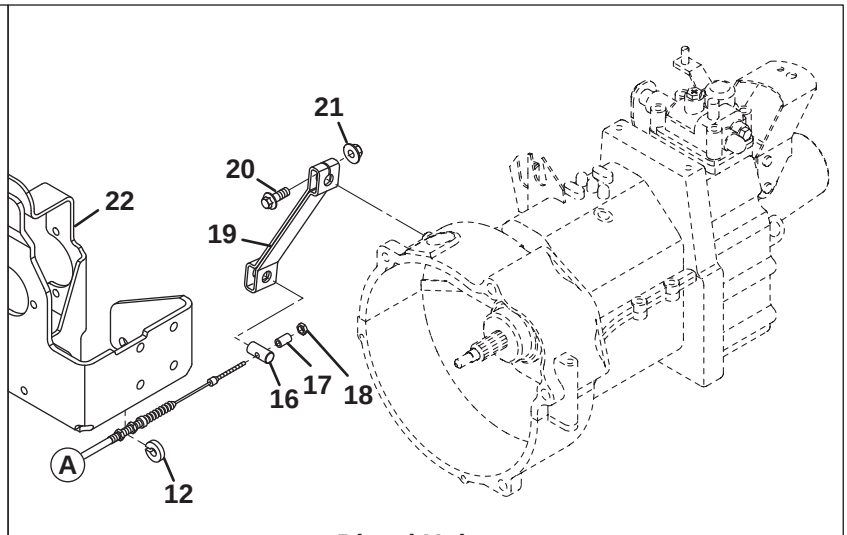
Cable Routing
View Rotated 90 Degrees for Clarity



View Rotated 90 Degrees for Clarity



Gas Units



Diesel Units

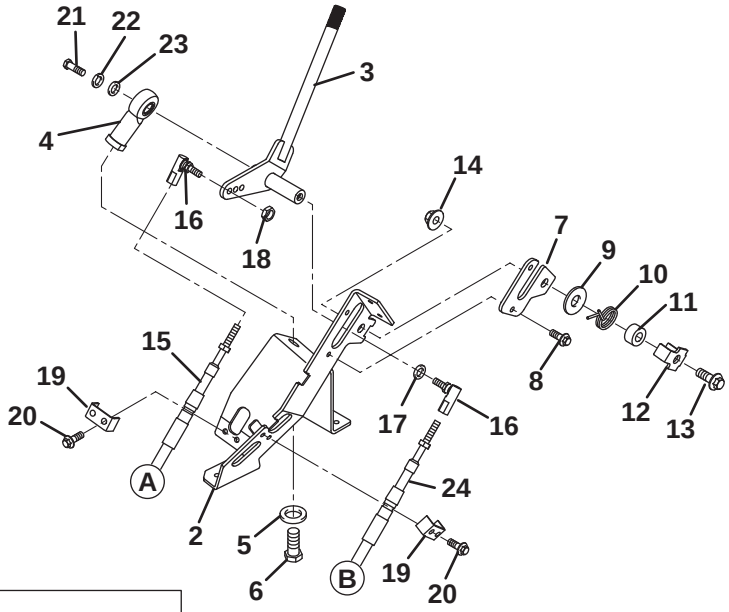
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	892933	1	Pedal, Clutch	
2	840726	1	Bearing, Brake Pivot	
3	844611	1	Spring, Torsion	
4	840725	1	Tube, Pedal Pivot	
5	842935	1	Tab, Locking	
6	452388	1	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
7	450453	1	Nut, M8-1.25 Flange	
8	894308	1	Switch, Clutch Micro	
9	450510	2	Screw, M3-0.5 x 20 mm Pan Head	
10	452424	2	Nut, M3-0.5 Flange	
11	4192281	1	Cable, Clutch	Diesel Units
11	4154481	1	Cable, Clutch	Gas Units
12	844202	2	Washer, Slotted	
13	806703	1	Clevis Pin, 5/16 x 31/32 in.	
14	306328	1	Cotter Pin, 3/32 x 3/4 in.	
15	810152	1	Pad, Pedal	
16	842010	1	Bushing, Clutch Release Arm	Diesel Units Only
17	833273	1	Bushing	Diesel Units Only
18	450377	1	Nut, M6-1 Nylock	Diesel Units Only
19	23266-85002	1	Arm, Clutch Release	Diesel Units Only
20	01550-08353	1	Screw	Diesel Units Only
21	2703002	1	Nut	Diesel Units Only
22	REF	1	Rear Alternator Bracket	Diesel Units Only, See 26.1
23	103867	1	Flat Washer	
24	2700757	1	Clamp, 1-7/16 I.D.	Diesel Units Only
25	452695	1	Screw, M6-1 x 20 mm Taptite	Diesel Units Only

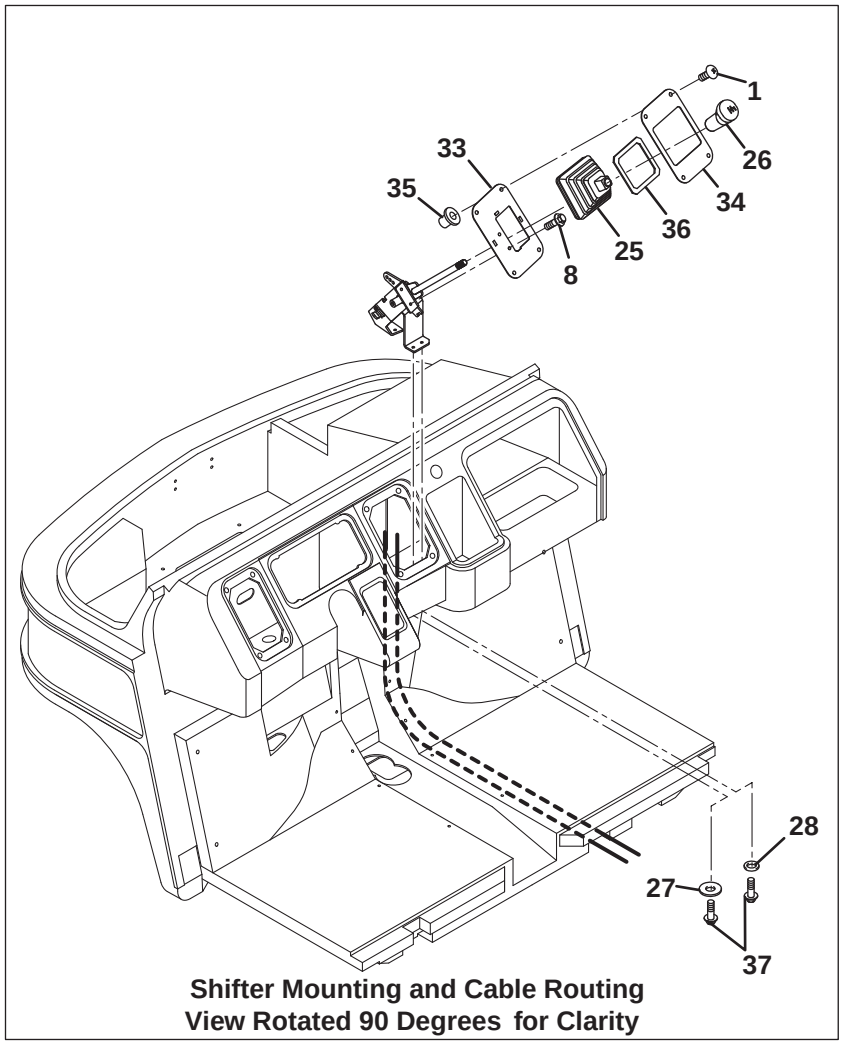
> Change from previous revision

10.1 Manual Transmission Shifter Linkage

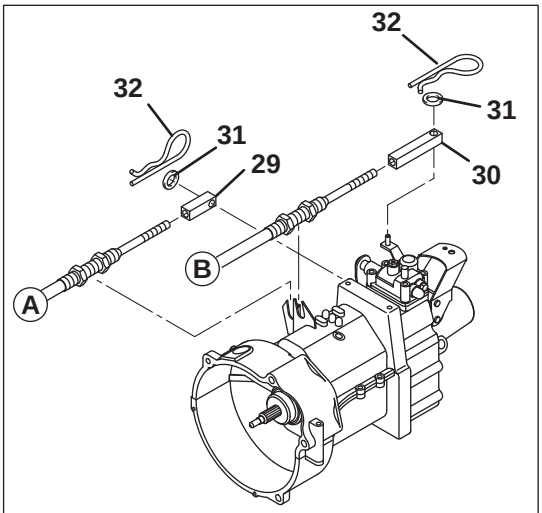
Diesel Units

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All





Shifter Mounting and Cable Routing
View Rotated 90 Degrees for Clarity



Diesel Unit Cable Attachment

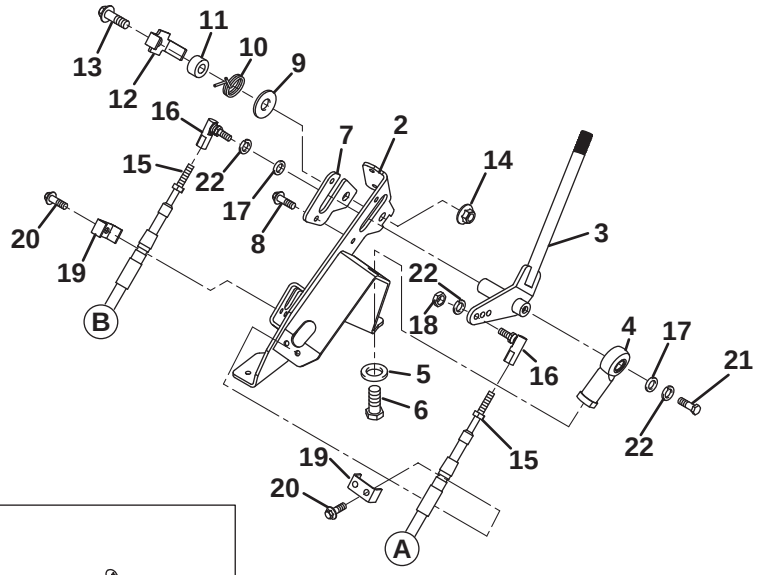
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	800582	4	Screw, 1/4-20 x 3/4 in. Truss Head	Diesel Units
2	2703956.7	1	Mount, Shifter	
3	2703953	1	Selector, Gear	
4	842773	1	Rod End, 1/2-20	
5	308091	1	Flat Washer, 1/2	
6	311763	1	Screw, 1/2-20 x 2-1/4 in. Hex Head	
7	843679	1	Plate, Wear	
8	452692	4	Screw, M6-1 x 12 mm Self Tap	
9	604174	1	Flat Washer, 3/8 in.	
10	843614	1	Spring, Torsion	
11	843685	1	Bushing, Spring	
12	2703951	1	Tab, Locating	
13	452401	1	Screw, M10-1.5 x 40 mm Flange	
14	450454	1	Nut, M10-1.5 Flange	
15	894179	1	Cable, Shifter	Diesel Units
16	842774	2	Ball Joint, 1/4-28	
17	816307	1	Flat Washer, 1/4	
18	306397	1	Nut, 1/4-28 Hex	
19	843724	2	Clamp, Cable	
20	452695	4	Screw, M6-1 x 20 mm Self Tap	
21	300977	1	Screw, 1/4-28 x 5/8 in. Hex Head	
22	306396	2	Lockwasher, 1/4	
23	308090	1	Flat Washer, 1/4	
24	894179	1	Cable, Shifter	
25	2702696	1	Boot, Control Lever	
26	2702695	1	Knob, Shifter	
27	548175	3	Flat Washer, 1/4 x 1-1/4 in.	
28	308090	1	Flat Washer, 1/4	
29	843778	1	Connector, Shift Cable	
30	2703707	1	Connector, Shift Cable	
31	103867	2	Flat Washer, 5/16	
32	821164	2	Hair Pin	
33	2703964.7	1	Panel, Right Side Dash	
34	843792	1	Plate, Shifter Boot	
35	2700496	4	Insert, 1/4-20 Threaded	
36	2703931.7	1	Ring, Boot Hold Down	
37	452695	4	Screw, M6-1 x 20 mm Self Tap	

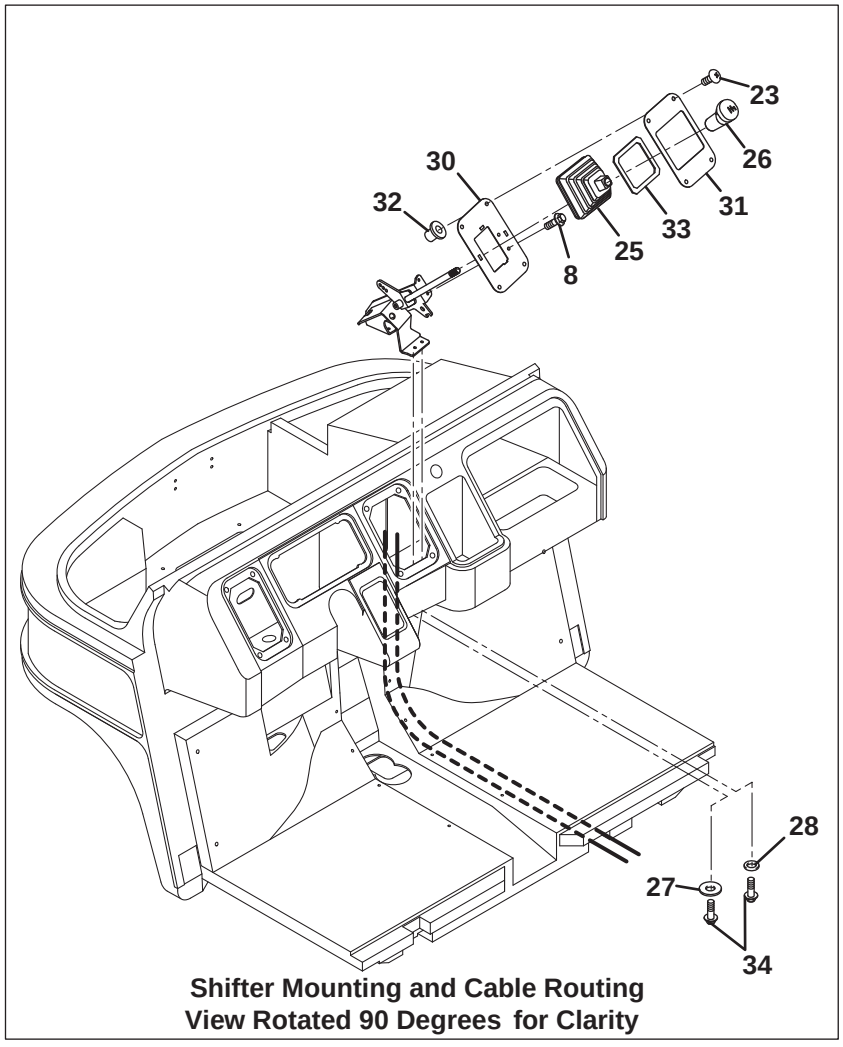
> Change from previous revision

11.1 Manual Transmission Shifter Linkage

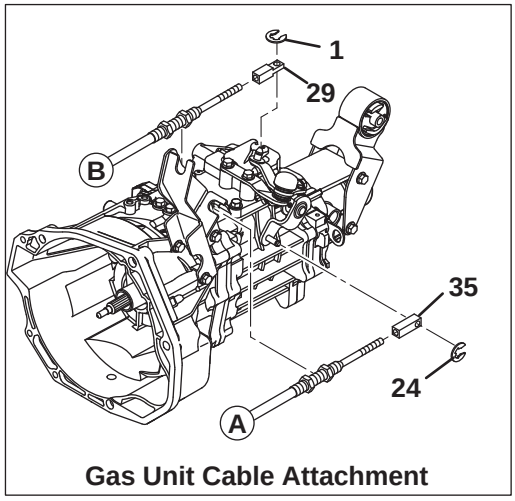
Gas Units

Serial No. 84067 All
Serial No. 84069 All





Shifter Mounting and Cable Routing
View Rotated 90 Degrees for Clarity



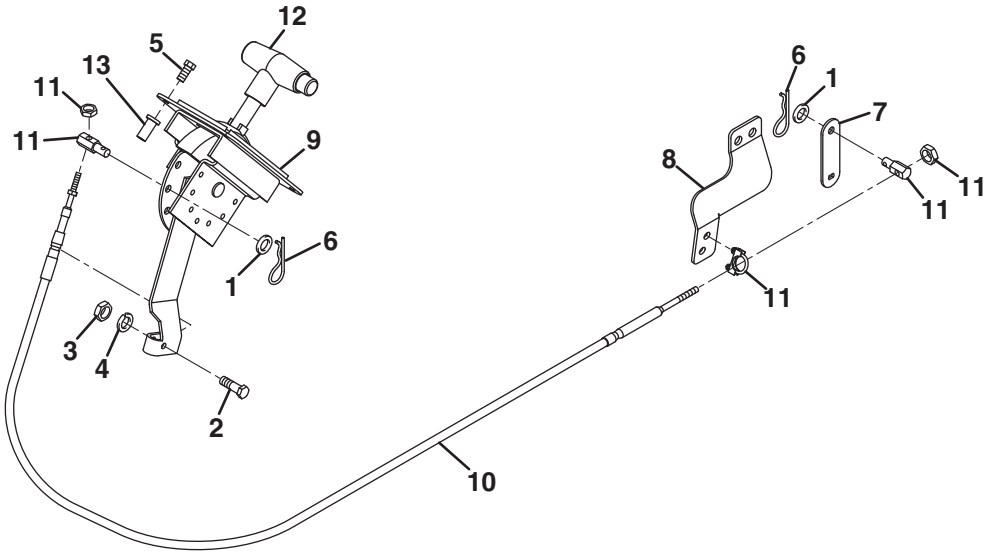
Gas Unit Cable Attachment

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4146819	1	Retaining Ring M6	
2	4142630	1	Mount, Shifter	
3	4142627	1	Selector, Gear	
4	842773	1	Rod End, 1/2-20	
5	308091	1	Flat Washer, 1/2	
6	311763	1	Screw, 1/2-20 x 2-1/4” Hex Head	
7	843679	1	Plate, Wear	
8	452692	4	Screw, M6-1 x 12 mm Self Tap	
9	604174	1	Flat Washer, 3/8”	
10	843614	1	Spring, Torsion	
11	843685	1	Bushing, Spring	
12	2703951	1	Tab, Locating	
13	452401	1	Screw, M10-1.5 x 40 mm Flange	
14	450454	1	Nut, M10-1.5 Flange	
15	2701273	2	Cable, Shifter	
16	842774	2	Ball Joint, 1/4-28	
17	816307	2	Flat Washer, 1/4	
18	306397	1	Nut, 1/4-28 Hex	
19	843724	2	Clamp, Cable	
20	452695	4	Screw, M6-1 x 20 mm Self Tap	
21	300977	1	Screw, 1/4-28 x 5/8” Hex Head	
22	306396	3	Lockwasher, 1/4	
23	800582	4	Screw, 1/4-20 x 3/4” Truss Head	
24	4146818	1	Retaining Ring M5	
25	2702696	1	Boot, Control Lever	
26	4140431	1	Knob, Shifter	
27	548175	3	Flat Washer, 1/4 x 1-1/4”	
28	308090	1	Flat Washer, 1/4	
29	4142796	1	Connector, Shift Cable	
30	2703964.7	1	Panel, Right Side Dash	
31	843792	1	Plate, Shifter Boot	
32	2700496	4	Insert, 1/4-20 Threaded	
33	2703931.7	1	Ring, Boot Hold Down	
34	452695	4	Screw, M6-1 x 20 mm Self Tap	
35	2701371	1	Connector, Shift Cable	

> Change from previous revision

12.1 Automatic Transmission Shifter

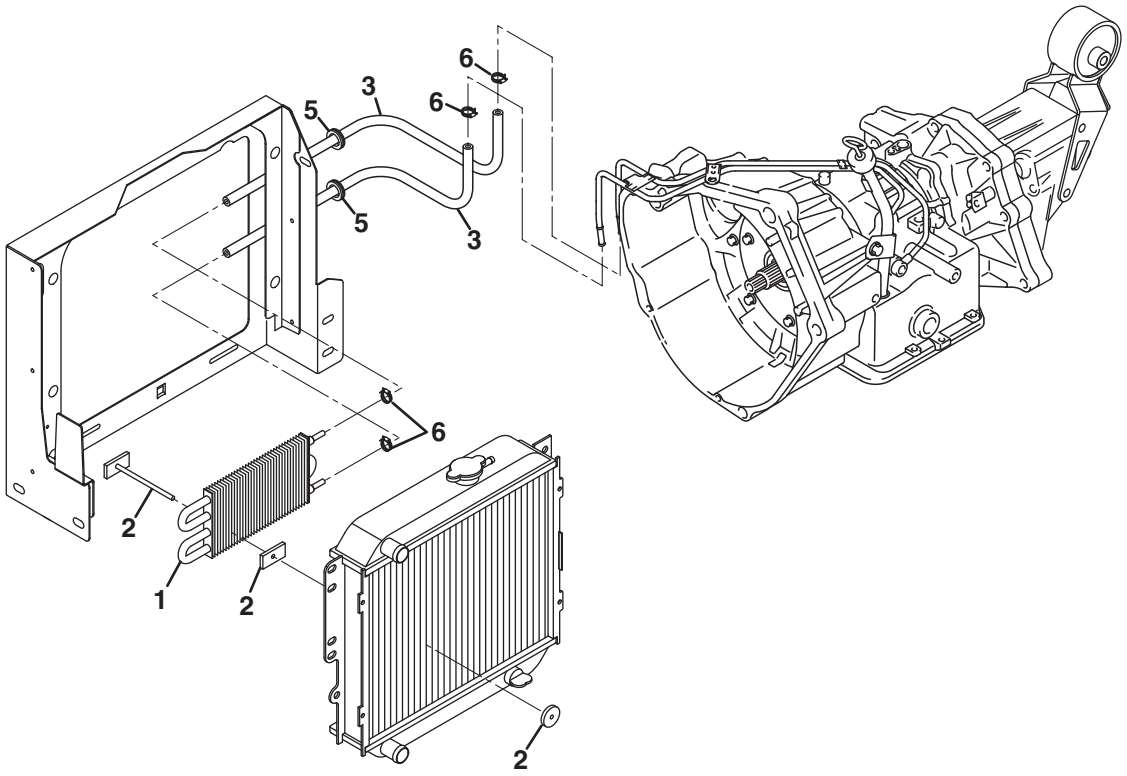
Serial No. 84068 All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	103867	2	Flat Washer, 5/16	
2	302030	1	Screw, 1/4-20 x 1-1/4 in.	
3	306375	1	Nut, 1/4-20 Hex	
4	306396	1	Lockwasher, 1/4	
5	800582	4	Screw, 1/4-20 x 3/4 in.	
6	821164	2	Hair Pin, 1/4 x 1-1/8 in.	
7	842740	1	Lever, Shifter	
8	845345.7	1	Bracket, Shifter Cable Mount	
9	894584	1	Shifter with Cable	
10	894508	1	• Cable, Shifter	
11	892164	1	• Kit, Cable Mounting Hardware	
12	869154	1	• Shifter Handle	
13	2700496	4	Insert, 1/4-20	

> Change from previous revision

13.1 Automatic Transmission Oil Cooler

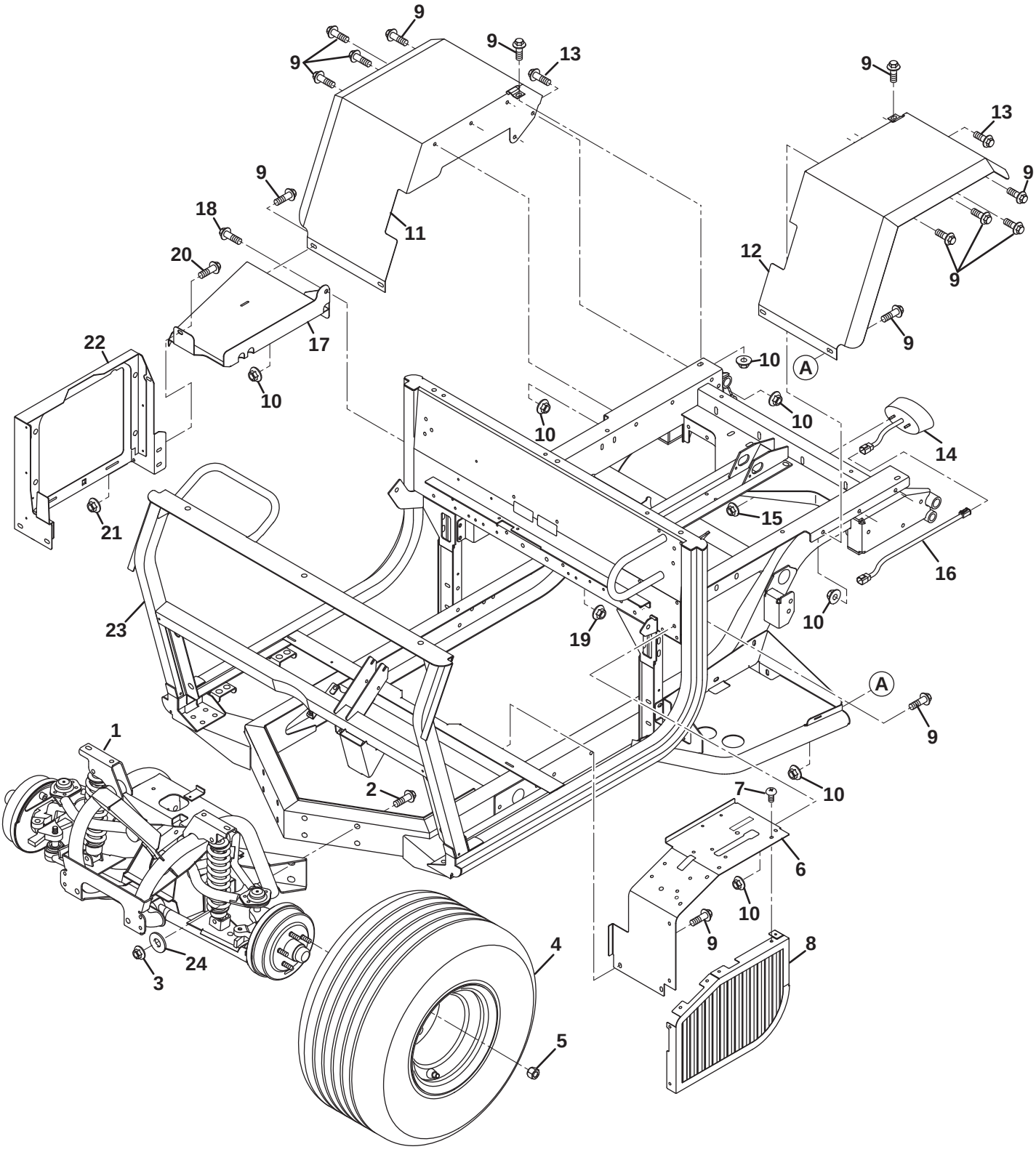


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	838340	1	Oil Cooler	
2	800789	1	Kit, Oil Cooler Mounting	
3	826590	AR	Hose, 5/16 I.D.	
4	821893	AR	Trim, Push On	Not Shown
5	809231	2	Grommet	
6	825624	4	Hose Clamp	

> Change from previous revision

14.1 Frame Attachments

Serial No. All

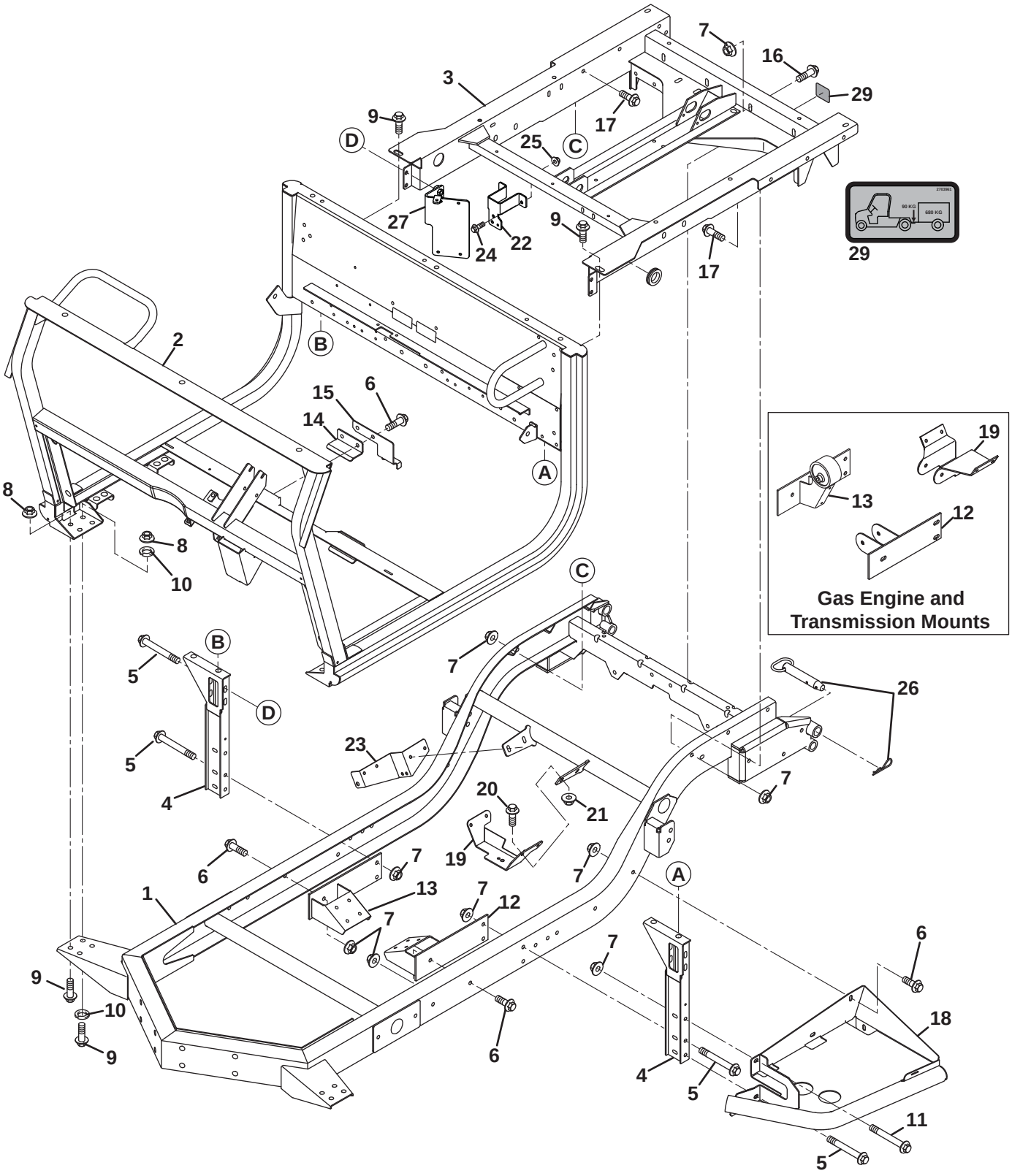


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Front Suspension	See 17.1, 18.1 and 19.1
2	452415	8	Screw, M12-1.75 x 80 mm Flange	
3	450455	8	Nut, M12-1.75 Hex Flange	
4	4243009	2	Wheel and Tire, Straight Rib	
	4243005	1	• Rim, 10.00 x 7 in. Five Bolt	3.94 in. Bolt Circle
	4243004	1	• Tire, 20 x 10.00 - 10 Straight Rib	
	360111	1	• Valve Stem	
5	800909	10	Nut, M12-1.5 Wheel Lug	
6	REF	1	Panel, Console	See 6.1
7	800026	7	Screw, 1/4-20 Truss Head	
8	4179842	1	Cover, Left Side Engine	
9	452398	18	Screw, M10-1.5 x 20 mm Flange	
10	450454	18	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
11	893488	1	Fender, Right Side	
12	893487	1	Fender, Left Side	
13	452399	2	Screw, M10-1.5 x 25 mm Flange	
14	893602	1	Stop and Tail Light	
	822049	1	• Bulb, No. 1157	
	312288	2	• Lens, Screw	
	829099	1	• Lens and Gasket	Includes License Illuminator Lens
15	548910	2	Nut, 1/4-20 Serrated Flange	
16	894313	1	Harness, Taillight Wire	
17	4117153.7	1	Support, Fuel Tank	
18	800177	1	Screw, 5/16-18 x 3/4 in. Truss	
19	548911	1	Nut, 5/16-18 Hex Flange	
20	800930	1	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
21	450453	1	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
22	REF	1	Radiator Support	
23	REF	1	Frame, Lower ROPS and Platform	See 15.1
24	809180	8	Washer, 1/2 x 1-1/8 in.	

> Change from previous revision

15.1 Frame, Lower ROPS and Platform

Serial No. All

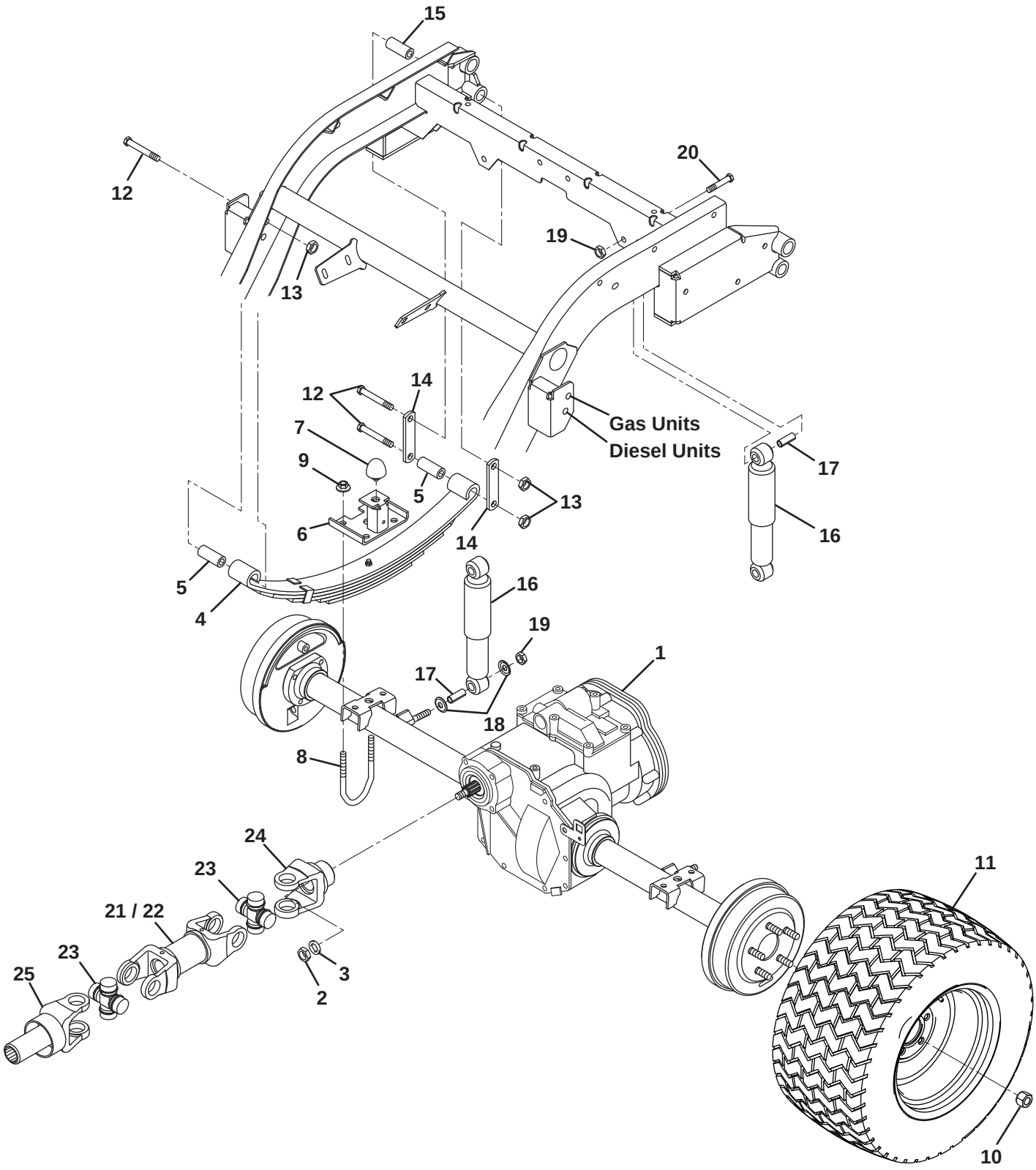


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Frame, Main 4 Wheel	Standard Frame, Painted Black
1	N/S	1	Frame, Galvanized Main 4 Wheel	Optional Galvanized Frame
2	893145.7	1	ROPS, Lower	
3	893199.7	1	Platform, Truckster	Standard Platform, Painted Black
3	893199G02	1	Platform, Galvanized Truckster	Optional Galvanized Platform
4	893525G01	2	Support, Platform	
5	452406	6	Screw, M10-1.5 x 90 mm Flange	Grade 8.8
6	452398	5	Screw, M10-1.5 x 20 mm Flange	Grade 8.8
7	450454	20	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
8	450455	8	Nut, M12-1.75 Hex Flange	
9	452410	12	Screw, M12-1.75 x 30 mm Flange	
10	309067	2	Lockwasher, 1/2 Shakeproof	
11	452405	3	Screw, M10-1.5 x 80 mm Flange	
12	894581	1	Mount, Left Side Diesel Engine	Diesel Units
12	894998.7	1	Mount, Left Side Gas Engine	Gas Units
13	894582	1	Mount, Right Side Diesel Engine	Diesel Units
13	2701697.7	1	Mount, Right Side Gas Engine	Gas Units
14	842870	1	Angle, Support	
15	844647G01	1	Angle, Hold Down	
16	452403	4	Screw, M10-1.5 x 60 mm Flange	
17	452402	6	Screw, M10-1.5 x 50 mm Flange	
18	2703294.7	1	Guard, Hydraulic Tank	
19	4174281	1	Transmission Mount	Diesel Units
19	4179803	1	Transmission Mount	Gas Units
20	452389	4	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
21	450453	4	Nut, M8-1.25 Flange	
22	4185540	1	Bracket, Fuel System	Diesel Units
23	2701693.7	1	Bracket, Fuel System	Gas Units
24	452378	2	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
25	450452	2	Nut, M6-1 Hex Flange	
26	882971	2	Pin, Box Pivot	
27	4242482	1	Bracket, ECU Mounting	Gas Units Only
28	821893	4	INTRIM Push-On Black .2 ED	Not Shown
29	2703961	1	Decal, Hitch Capacity	
30	829997	1	Grommet	

> Change from previous revision

16.1 Rear Axle

Serial No. All

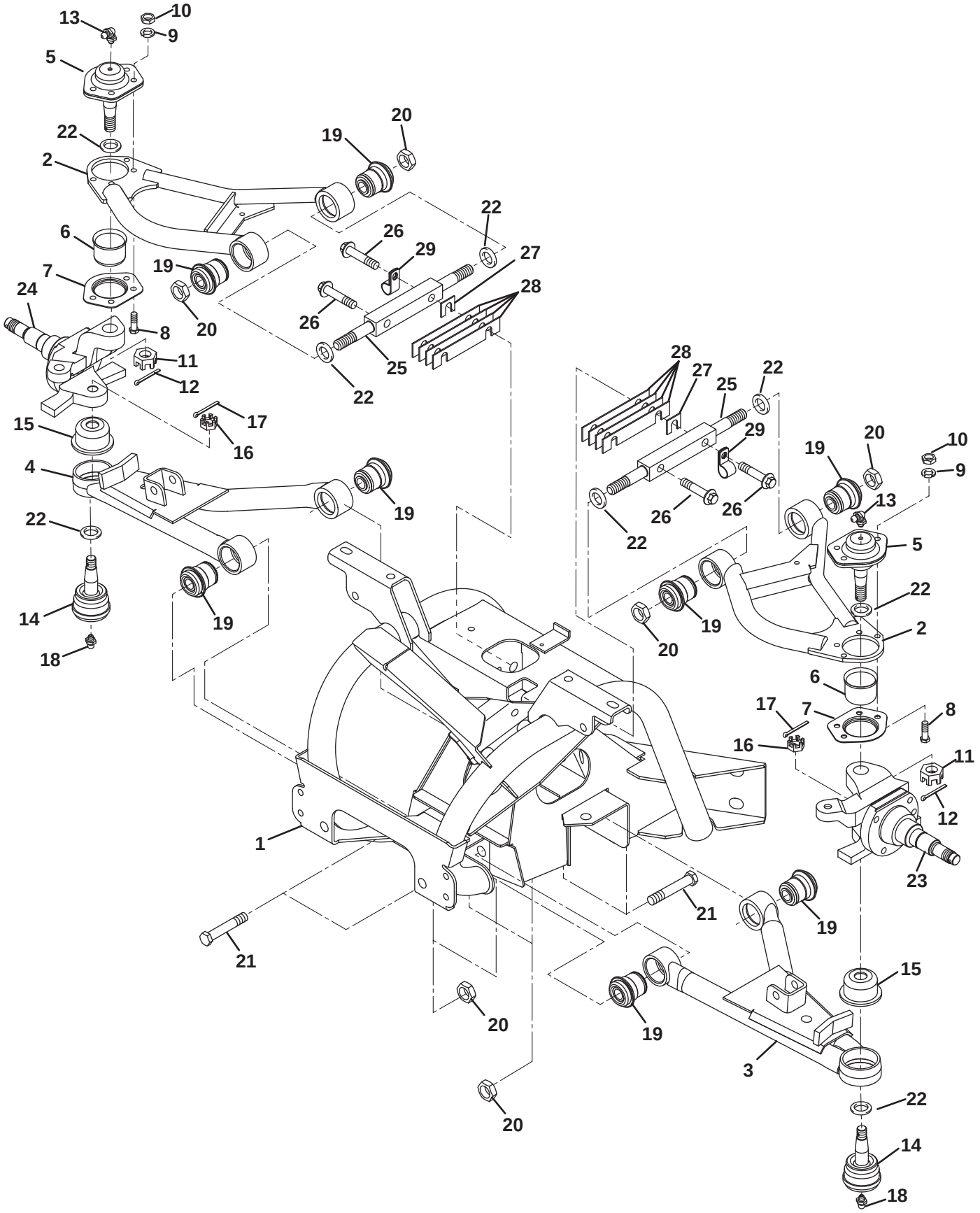


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	894825	1	11.16:1 Rear Differential Assembly	84063, 84064 and 84069, See 44.1
1	894826	1	14.21:1 Rear Differential Assembly	84067 and 84068, See 44.1
2	800198	1	Locknut, 1/2-20	
3	809180	1	Flat Washer, 1/2	
4	893862	2	Spring, Leaf	
5	843238	2	• Bushing, Nylatron	
6	893613	2	Upstop	
7	813850	2	Bumper, Travel Limiting	
8	887187	4	U-Bolt, 2 x 5-1/4 in.	
9	444730	8	Nut, 7/16-14	
10	800909	10	Nut, M12-1.5 Wheel Lug	
11	4243008	2	Wheel and Tire, Ultra Chevron	
	4243003	1	• Tire, 24 x 13-12 4 Ply	
	4243002	1	• Tire, 24 x 13-12 6 Ply	Optional Tire
	4243006	1	• Rim, 12 x 10.50	
	360111	1	• Stem, Valve	
12	311398	6	Screw, 1/2-13 x 3-1/2 in. Hex Head	
13	800602	6	Nut, 1/2-13 Nylon Insert	
14	843876	4	Shackle, Rear Spring	
15	843238	2	Bushing, Nylatron	
16	807332	2	Shock Absorber	
17	823621	4	Bushing	
18	825500	4	Washer, 7/16 Cupped	
19	800294	4	Locknut, 7/16-14 Center	
20	311396	2	Screw, 7/16-14 x 2-1/4 in. Hex Head	
21	4174288	1	Driveshaft, Complete	Diesel Engine
21	4144334	1	Driveshaft, Complete	Gas Engine, MT
21	4140071	1	Driveshaft, Complete	Gas Engine, AT
22	4174287	1	• Shaft, Drive	Diesel Engine
22	4144345	1	• Shaft, Drive	Gas Engine, MT
22	4140067	1	• Shaft, Drive	Gas Engine, AT
23	554663	2	• Cross and Bearing Kit	Includes Grease Fitting
24	4140069	1	• Yoke, Differential	
25	4140075	1	• Yoke, Transmission	Diesel Engine
25	4140072	1	• Yoke, Transmission	Gas Engine

> Change from previous revision

17.1 Front Control Arms

Serial No. All

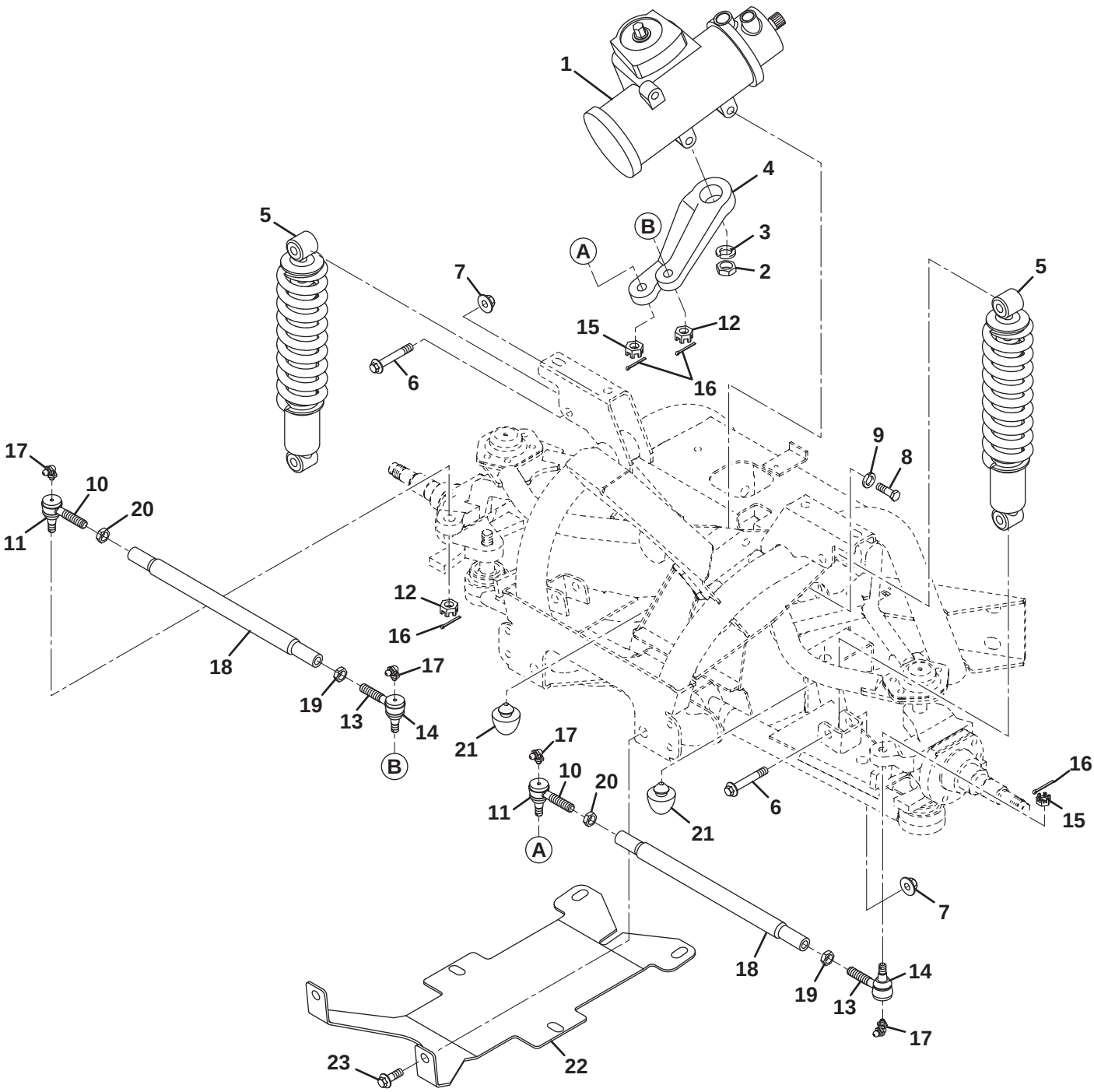


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4120138	1	Frame, 4 Wheel Steering	
2	893266	2	Upper Control Arm	
3	893233	1	Left Side Lower Control Arm	
4	893234	1	Right Side Lower Control Arm	
5	844148	2	Upper Ball Joint	
6	N/S	1	• Boot	
7	N/S	1	• Boot Retainer	
8	N/S	4	• Screw, 5/16-24 x 1 in. Hex Head	Black Oxide Finish, Grade 8
9	N/S	4	• Lockwasher, 5/16	Black Oxide Finish
10	548079	4	• Nut, 5/16-24 Hex	Black Oxide Finish
11	306839	1	• Nut, 5/8-18 Slotted Hex	
12	460030	1	• Cotter Pin, 1/8 x 1-1/4 in.	
13	471221	1	• Grease Fitting, 1/4-28 90°	
14	841429	2	Lower Ball Joint	
15	N/S	1	• Boot	
16	800861	1	• Nut, 9/16-18 Slotted Hex	
17	460030	1	• Cotter Pin, 1/8 x 1-1/4 in.	
18	548224	1	• Grease Fitting, 1/4-28 Straight	Special Drive Thread
19	841167	8	Bushing, Silentbloc	
20	450382	8	Nut, M16-2 Locking Insert	
21	450077	4	Bolt, M16-2 x 90 mm Hex Head	Grade 8.8
22	450393	8	Washer, M16	
23	894573	1	Knuckle, Left Side Steering	
24	894574	1	Knuckle, Right Side Steering	
25	841630	2	Trunnion, Control Arm	
26	800945	4	Bolt, M12-1.75 x 60 mm Hex Head	Grade 10.9
27	841738	AR	Shim, .024 in. Thick	Add or remove shims as required to adjust **CASTER** angle.
28	841737	AR	Shim, .060 in. Thick	Add or remove shims as required to adjust **CAMBER** angle.
29	810437	2	Clamp	

> Change from previous revision

18.1 Steering Linkage

Serial No. All

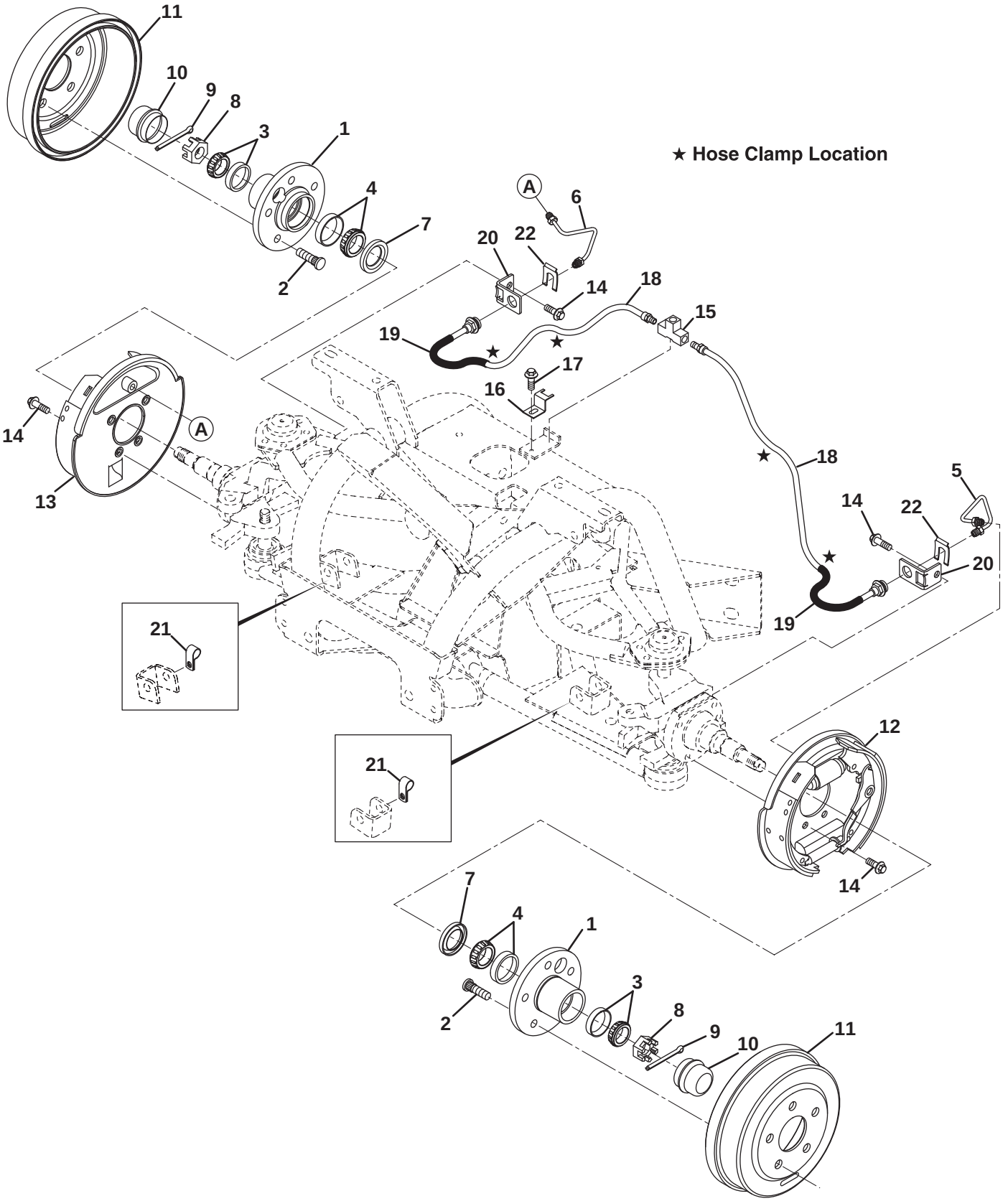


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	841255	1	Steering Gear	
2	305134	1	• Nut, 7/8-14 Hex Jam	
3	308008	1	• Lockwasher, 7/8	
4	841336	1	Arm, Pitman	
5	894635	2	Strut Assembly	
6	800945	4	Screw, M12-1.75 x 60 mm Hex Head	
7	450455	4	Nut, M12-1.75 Hex Flange	Grade 10.9
8	311392	3	Screw, 7/16-14 x 2 in. Hex Head	
9	303269	3	Lockwasher, 7/16	
10	889681	2	End, Left Hand Thread Tie Rod	
11	816586	1	• Retainer, Grease	
12	306825	1	• Nut, 7/16-20 Castle	
13	887512	2	End, Right Hand Thread Tie Rod	
14	816586	1	• Retainer, Grease	
15	306825	1	• Nut, 7/16-20 Castle	
16	304636	4	Cotter Pin, 1/8 x 1-1/8 in.	
17	831405	4	Grease Fitting	
18	841404	2	Tie Rod	
19	800485	1	Nut, 9/16-18 Left Hand Thread Jam	
20	302944	2	Nut, 9/16-18 Right Hand Thread Jam	
21	813850	2	Bumper, Travel Limiting	
22	842033	1	Plate, Skid	
23	452408	6	Screw, M10-1.75 x 20 mm	Grade 10.9

> Change from previous revision

19.1 Front Brakes

Serial No. All

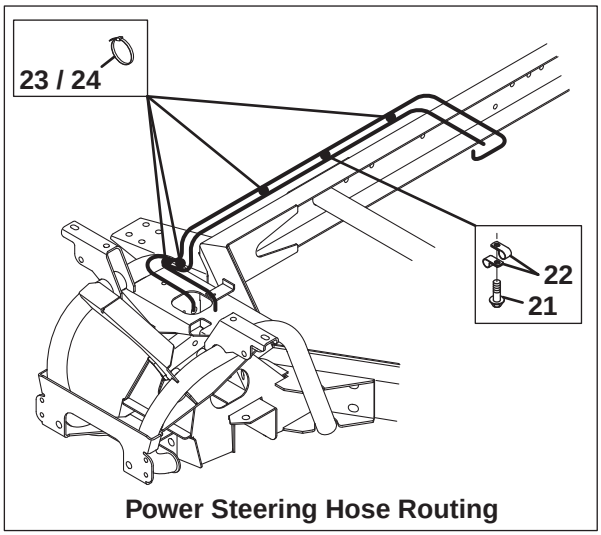


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2702257.7	2	Front Hub	Includes cup portion of Items 3 & 4
2	800908	4	• Bolt, M12-1.5 x 42 mm Wheel	
3	500534	2	Outer Bearing Cup and Cone	
4	500596	2	Inner Bearing CUp and Cone	
5	2702217	1	Tube, Left Front Brake	
6	841839	1	Tube, Right Front Brake	
7	817928	2	Seal, Grease	
8	2702247	2	Nut, 3/4-16 Castle	
9	304636	2	Cotter Pin, 1/8 x 1-1/8 in.	
10	817250	2	Cap, Grease	
11	841430	2	Brake Drum	
12	893585	1	Front Left Side Brake Assembly	
	894930	1	• Kit, Brake Cylinder	Replacement of Cylinder
	894931	1	• Kit, Brake Cylinder Repair	Repair of Cylinder
	2701253	1	• Kit, Brake Shoe	Includes Left and Right sides
	894933	1	• Kit, Left Side Spring	
	894935	1	• Kit, Left Side Adjuster Repair	
13	893586	1	Front Right Side Brake Assembly	
	894930	1	• Kit, Brake Cylinder	Replacement of Cylinder
	894931	1	• Kit, Brake Cylinder Repair	Repair of Cylinder
	2701253	1	• Kit, Brake Shoe	Includes Left and Right sides
	894934	1	• Kit, Right Side Spring	
	894936	1	• Kit, Right Side Adjuster Repair	
14	452398	10	Screw, M10-1.5 x 20 mm Hex Flange	Grade 8.8
15	841842	1	Tee, M10-1.0 Flare Union	
16	843418	1	Clamp, Tee	
17	452692	1	Screw, M6-1.0 x 12 mm Taptite	
18	841841	2	Hose, Brake	
19	2703081	2	Protector, Brake Hose	
20	842104	2	Bracket, Brake Tube	
21	810437	2	Clamp, Hose	
22	809137	2	Clip, Brake Hose Retaining	

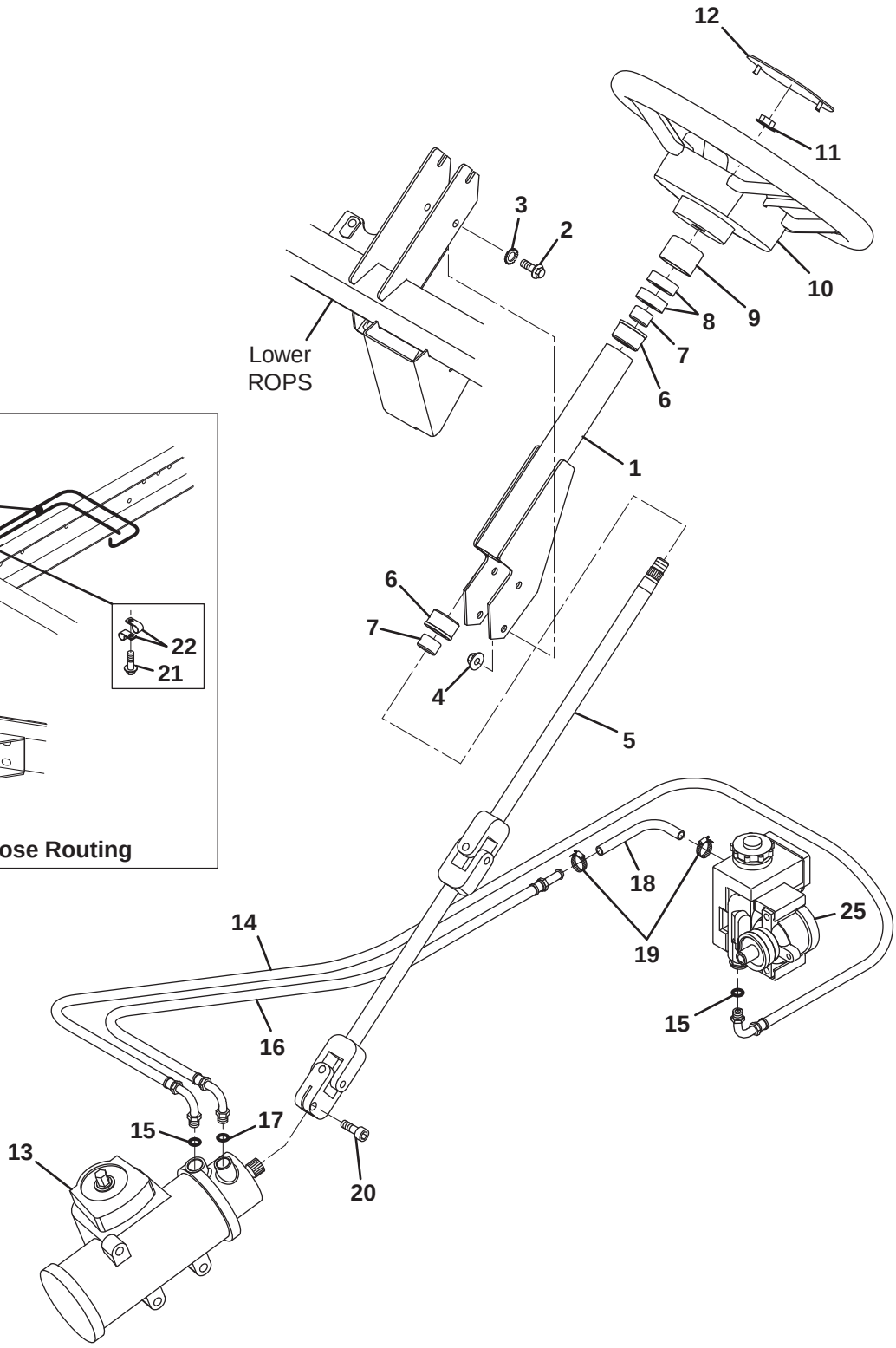
> Change from previous revision

20.1 Steering Column

Serial No. All



Power Steering Hose Routing

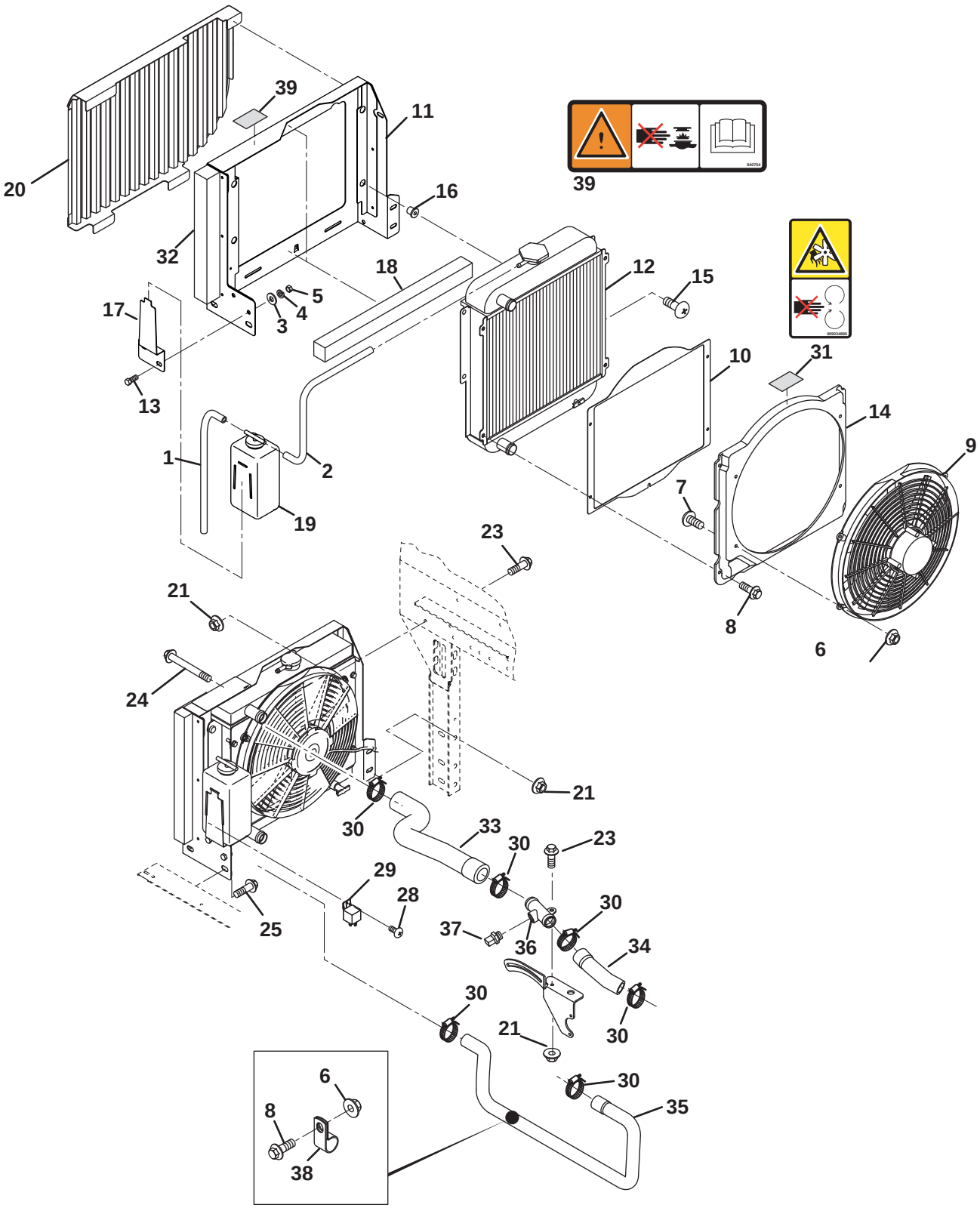


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	893571	1	Tube, Steering Mount	
2	800930	4	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
3	306799	4	Lockwasher, 5/16 External Tooth	
4	450453	4	Nut, M8-1.25 Flange	
5	893344	1	Shaft, Steering	
	887259	2	Bearing Assembly	
6	828590	1	• Housing, Bearing	
7	808060	1	• Bearing, Needle	
8	819923	2	Collar, Foam	
9	2700453	1	Cover, Steering Tube	
10	892228	1	Steering Wheel	
11	450457	1	Nut, M16-2 Flange	
12	892486	1	Cover, Steering Wheel	
13	841255	1	Gear, Steering	See 18.1
14	843767	1	Hose, Power Steering Pressure	
15	111838	2	• O-Ring	
16	843768	1	Hose, Power Steering Return	
17	111838	1	• O-Ring	
18	840222	1	Hose, Formed	
19	830930	2	Clamp, Hose	
20	450739	1	Screw, M10-1.5 x 30 mm Socket	
21	800943	1	Screw, #10-14 x 5/8 in. Self Tapping	
22	809092	2	Clamp, Tube	
23	320107	3	Cable Tie, 7-1/2 in.	Secure hoses together
24	473142	4	Cable Tie, 15-1/2 in.	Secure Hoses to Frame
25	REF	1	Power Steering Pump with Reservior	See 26.1 or 27.1

> Change from previous revision

21.1 Diesel Radiator

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

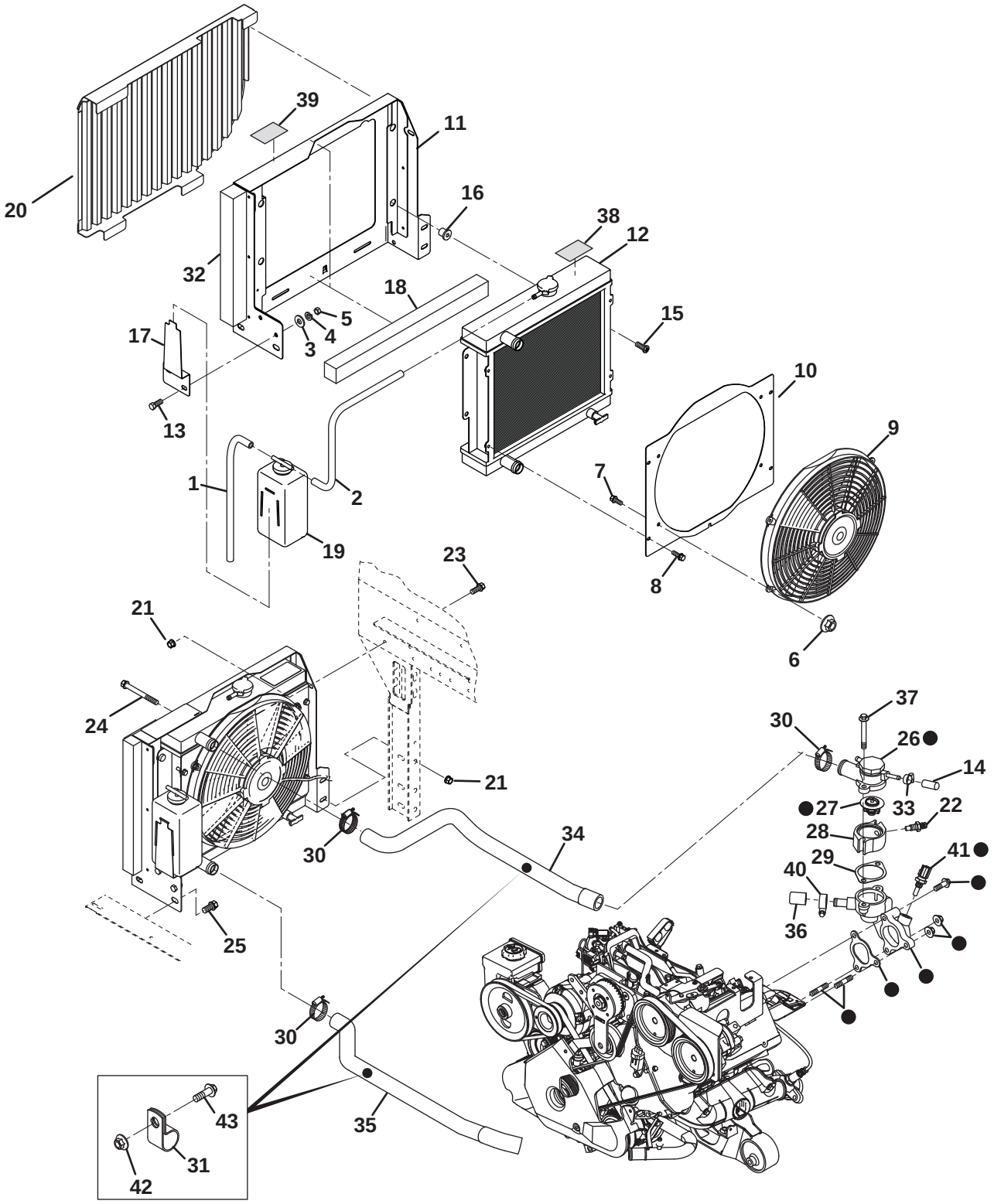


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	843862	AR	Tube, 1/4 in. I.D. Clear Vinyl	10 Foot Length, Cut to 12 in.
2	835805	AR	Hose, Radiator Overflow	
★ 3	452006	2	Flat Washer, 5/16	
★ 4	446134	2	Lockwasher, 5/16	
★ 5	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
6	450452	6	Nut, M6-1 Hex Flange	
7	450541	4	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
8	452378	6	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
9	4176887	1	Fan, 12 in. Hi-Perf Puller	
10	600992	1	Panel, Shroud	
★ 11	4238927	1	Frame, Radiator	
12	601592	1	Radiator	
13	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4” Hex Head	
14	4177253	1	Shroud, 12 in. Fan	
15	800177	4	Screw, 5/16-18 x 3/4 in.	
16	831846	4	Nut, Isolation	
★ 17	4238925	1	Bracket, Radiator Bottle	
18	833512	2	Seal, Radiator Foam	
★ 19	553926	1	Overflow Bottle	
20	4175402	1	Screen, Right Side	
21	450453	3	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
22	4179800	1	Harness, Oil Cooler Fan Wiring	Not Shown, See 55.1
23	452388	2	Screw, M8-1.25 x 20 mm Hex Flange	
24	452395	1	Screw, M8-1.25 x 80 mm Hex Flange	
25	452398	2	Screw, M10-1.5 x 20 mm Hex Flange	
26	4179801	1	Harness, Radiator Fan Wiring	Not Shown, See 55.1
27	4174321	1	Harness, Kubota Engine Wiring	Not Shown, See 55.1
28	800146	1	Screw, #10 x 3/4 Thread Cutting	
29	4221100	1	Relay, 12V 70A	
30	820889	6	Clamp, Hose	
31	009034880	1	Decal, Fan Warning	
32	4140090	1	Foam 1.25 x 1.00 x 13.50	
33	4174820	1	Hose, Upper Radiator	
34	4174660	1	Hose, Upper	
35	4174563	1	Hose, Lower Radiator	
36	894348	1	Tube, Fan Switch	
37	17680-50F70	1	Switch, Fan	
38	825884	2	Clamp, Hose	
39	840754	1	Decal, Radiator Pressure Warning	
★	Update kit 4239742 is required to update vehicles with the following serial numbers: 8406301651 ~ 8406301856 8406401651 ~ 8406401860			

> Change from previous revision

22.1 Gas Radiator

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All

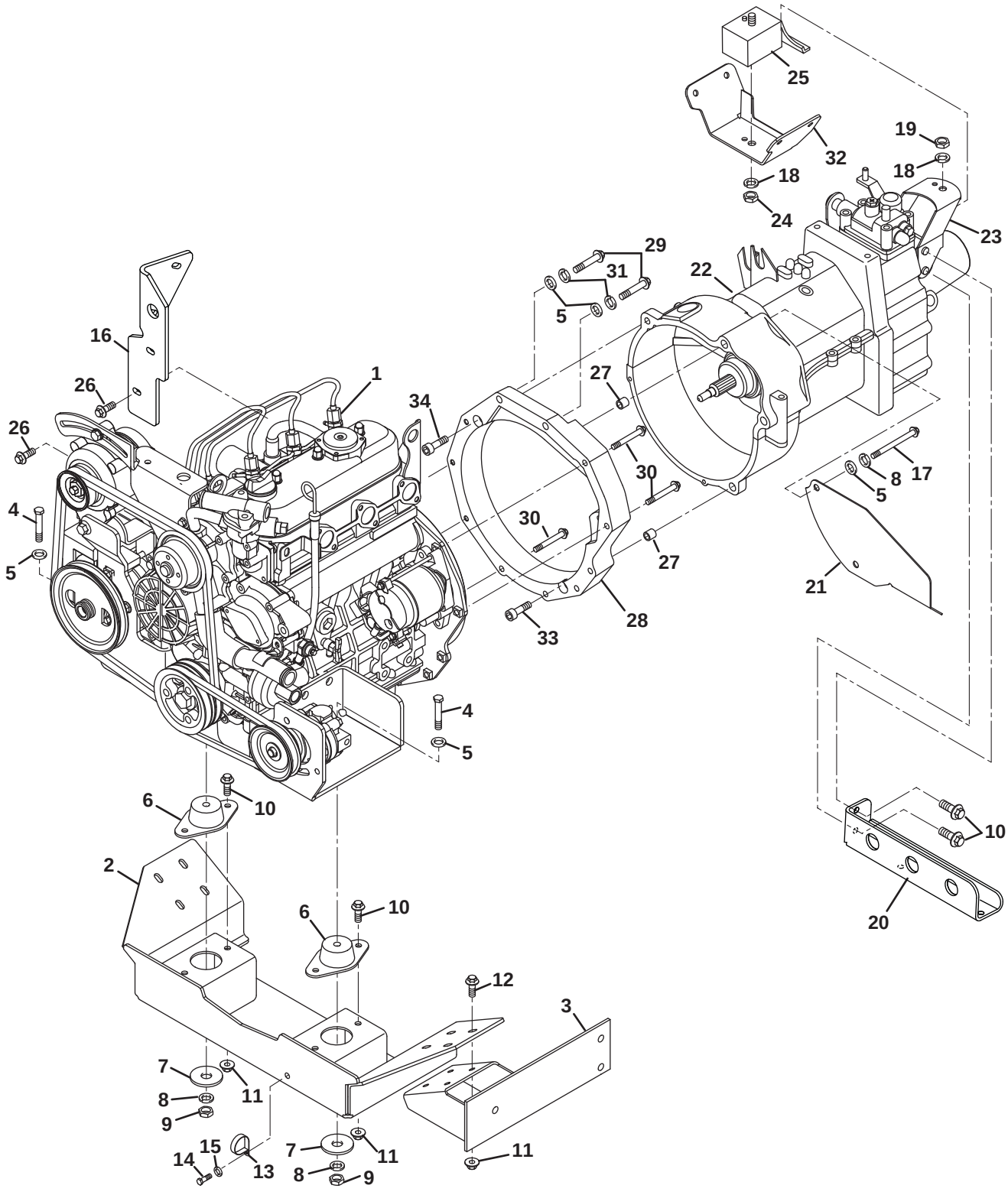


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	843862	AR	Tube, 1/4 in. I.D. Clear Vinyl	10 Foot Length, Cut to 12”
2	835805	AR	Hose, Radiator Overflow	
3	452006	2	Flat Washer, 5/16	
4	446134	2	Lockwasher, 5/16	
5	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
6	450452	4	Nut, M6-1 Hex Flange	
7	450541	4	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
8	452378	4	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
9	4115033	1	Fan, 13 in. Radiator	
10	4241843	1	Panel, Fan Mounting	
11	4238927	1	Frame, Radiator	
12	601592	1	Radiator	
13	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4” Hex Head	
14	845224	1	Cap, 1/4 x 1 in.	
15	800177	4	Screw, 5/16-18 x 3/4 in.	
16	831846	4	Nut, Isolation	
17	4238925	1	Bracket, Radiator Bottle	
18	833512	2	Seal, Radiator Foam	
19	553926	1	Overflow Bottle	
20	4175402	1	Screen, Right Side	
21	450453	2	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
22	843857	1	Sender, Temperature	
23	452388	2	Screw, M8-1.25 x 20 mm Hex Flange	
24	452395	1	Screw, M8-1.25 x 80 mm Hex Flange	
25	452398	2	Screw, M10-1.5 x 20 mm Hex Flange	
● 26	4120076	1	Cap, Water Thermostat	
● 27	4148206	1	Thermostat, 88° C	
28	2701442	1	Housing, Temperature Sender	
29	2701513	1	Gasket, Thermostat	
30	820889	4	Clamp, Hose	
31	2701108	2	Clamp, Hose	
32	4140090	1	Foam, 1-1/4 x 1 x 13 in.	
33	11391G4	1	Clamp, 1/4 to 5/8 in. Worm Drive	
34	4139442	1	Hose, Upper	
35	4115400	1	Hose, Lower Radiator	
36	833715	1	Plug, Tube	
37	452392	2	Screw, M8-1.25 x 50 mm Flange	
38	009034880	1	Decal, Fan Warning	
39	840754	1	Decal, Radiator Pressure Warning	
40	832033	1	Clamp, Hose	
● 41	4148150	1	Sensor, Water Temperature	
42	548910	2	Nut, 1/4-20 Hex Flange	
43	548827	2	Screw, 1/4-20 x 1/2 in. Hex Flange	

> Change from previous revision

23.1 Diesel Engine and Transmission Mounting

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

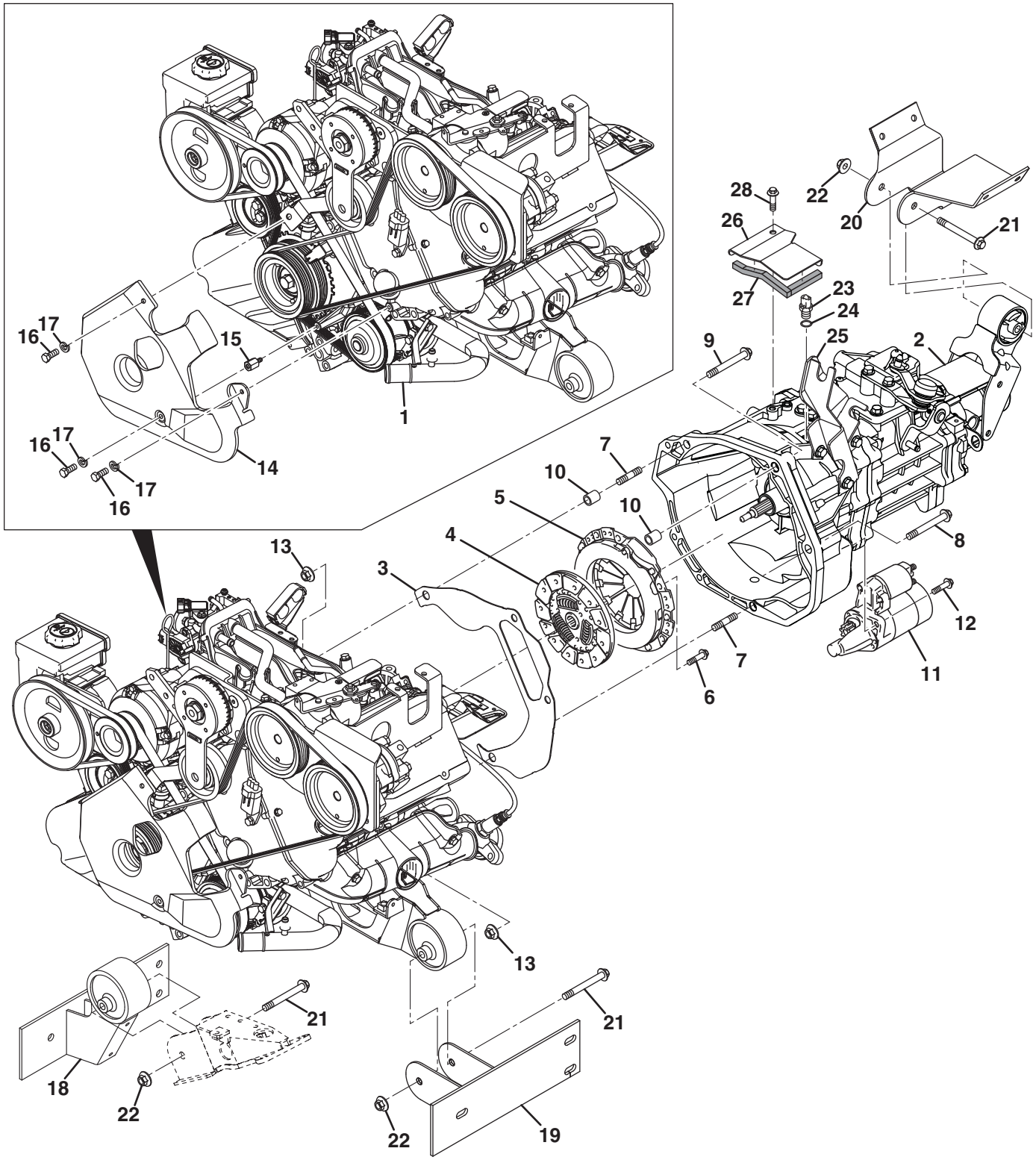


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Engine and Clutch	See 26.1
2	4192125	1	Frame, Engine Mount	
3	REF	1	Mount, Engine	See 14.1, Left shown, right similar
4	306836	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/4 in. Hex Head	
5	306981	6	Flat Washer, 3/8	
6	841885	2	Mount, Engine Isolation	
7	809174	2	Washer, Isolator	
8	120177	4	Lockwasher, 3/8	
9	306562	2	Nut, 3/8-16 Hex	
10	452388	6	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
11	450453	12	Nut, M8-1.25 Flange	
12	452389	8	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
13	825884	1	Clamp	
14	400108	1	Screw, 1/4-20 x 1” Hex Head	
15	452004	1	Flat Washer, 1/4	
16	4174285	1	Bracket, Air FIlter Mount	
17	548849	2	Screw, 3/8-16 x 4-3/4 in. Hex Head	
18	450412	2	Lockwasher, M10	
19	800571	1	Nut, M10-1.25 Hex	
20	4191140	1	Bracket, Muffler	
21	4174286	1	Cover, Starter Hole	
22	894066	1	Transmission, Suzuki MT5	Includes Clutch Disc and Cover
23	11741-85200	1	• Support, Transmission	
24	08310-00103	1	• Nut	
25	11710-77100	1	• Bracket, Rear Mount	
26	452390	3	Screw, M8-1.25 x 30 mm Flange	
27	842961	2	Sleeve, Alignment	
28	4173062	1	Adapter, Transmission	
29	838602	2	Screw, M10-1.5 x 50 mm Hex Head	
30	452393	5	Screw, M8-1.25 x 60 mm Flange	
31	303269	2	Lockwasher, 7/16	
32	4174281	1	Mount, Transmission	See 14.1
33	800949	1	Screw, M10-1.25 x 50 mm Socket	
34	800948	1	Screw, M10-1.25 x 35 mm Socket	

> Change from previous revision

24.1 Gas Engine and MT Mounting

Serial No. 84067 All
Serial No. 84069 All

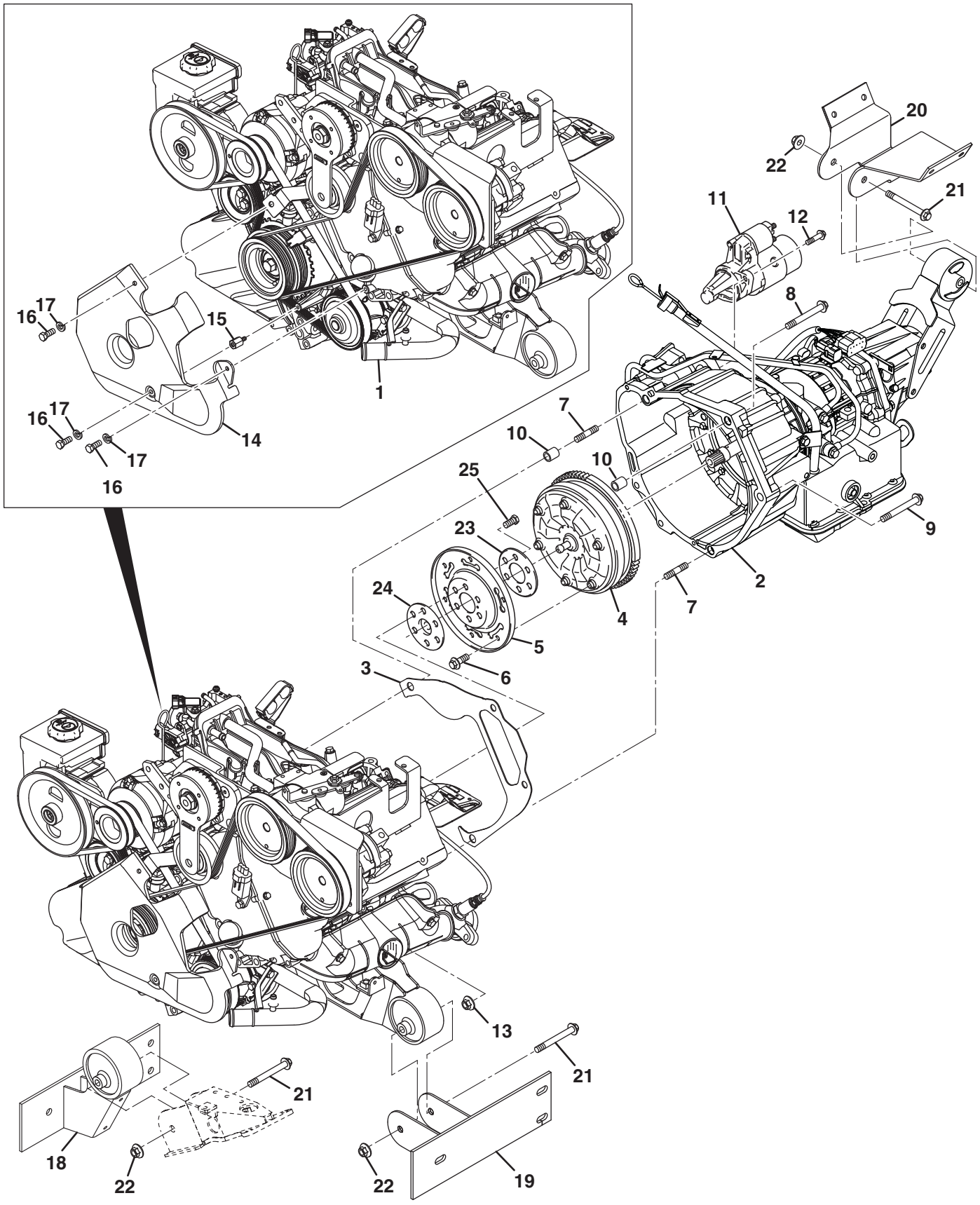


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Engine Assembly	See 27.1
2	N/S	1	Manual Transmission	Order with engine
3	4140899	1	Plate, Clutch Housing	
4	2702548	1	Clutch Disc and Pressure Plate Set	
5	4117900	1	• Pressure Plate	Limited Availability
6	2702547	6	Screw, M8-1.25 x 16 mm Lockwasher	
7	2702688	2	Stud, M10-1.25 x 65 mm	
8	2702687	1	Screw, M10-1.25 x 75 mm Flange	
9	2702686	1	Screw, M10-1.25 x 55 mm Flange	
10	2702690	2	Alignment Pins	
11	4148360	1	Starter, Manual Transmission	
12	2702470	2	Screw, M8-1.25 x 30 mm Hex Flange	
13	2702689	2	Nut, M10-1.25 Hex Flange	
14	4233440	2	Cover, Belt	
15	4235369	1	Standoff, M6-1 x 25 mm	
16	450169	3	Screw, M6-1 x 14 mm Hex Head	
17	450410	3	Lockwasher, M6	
18	894998.7	1	Left Engine Mount	See 14.1
19	2701697.7	1	Right Engine Mount	See 14.1
20	4179803	1	Transmission Mount	See 14.1
21	452405	3	Screw, M10-1.5 x 80 mm Flange	
22	450454	3	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
23	4138391	1	Switch, Reverse	
24	4148082	1	O-Ring	
25	4142772	1	Bracket, Cable Mounting	
26	4203381	1	Cover, Vent Hole	
27	4203360	1	Seal	Cut into two pieces. One 4-1/2 in. (114 mm), one 2-1/4 in. (57 mm)
28	452389	1	Screw, M8-1.25 x 25 mm Hex Flange	

> Change from previous revision

25.1 Gas Engine and AT Mounting

Serial No. 84068 All

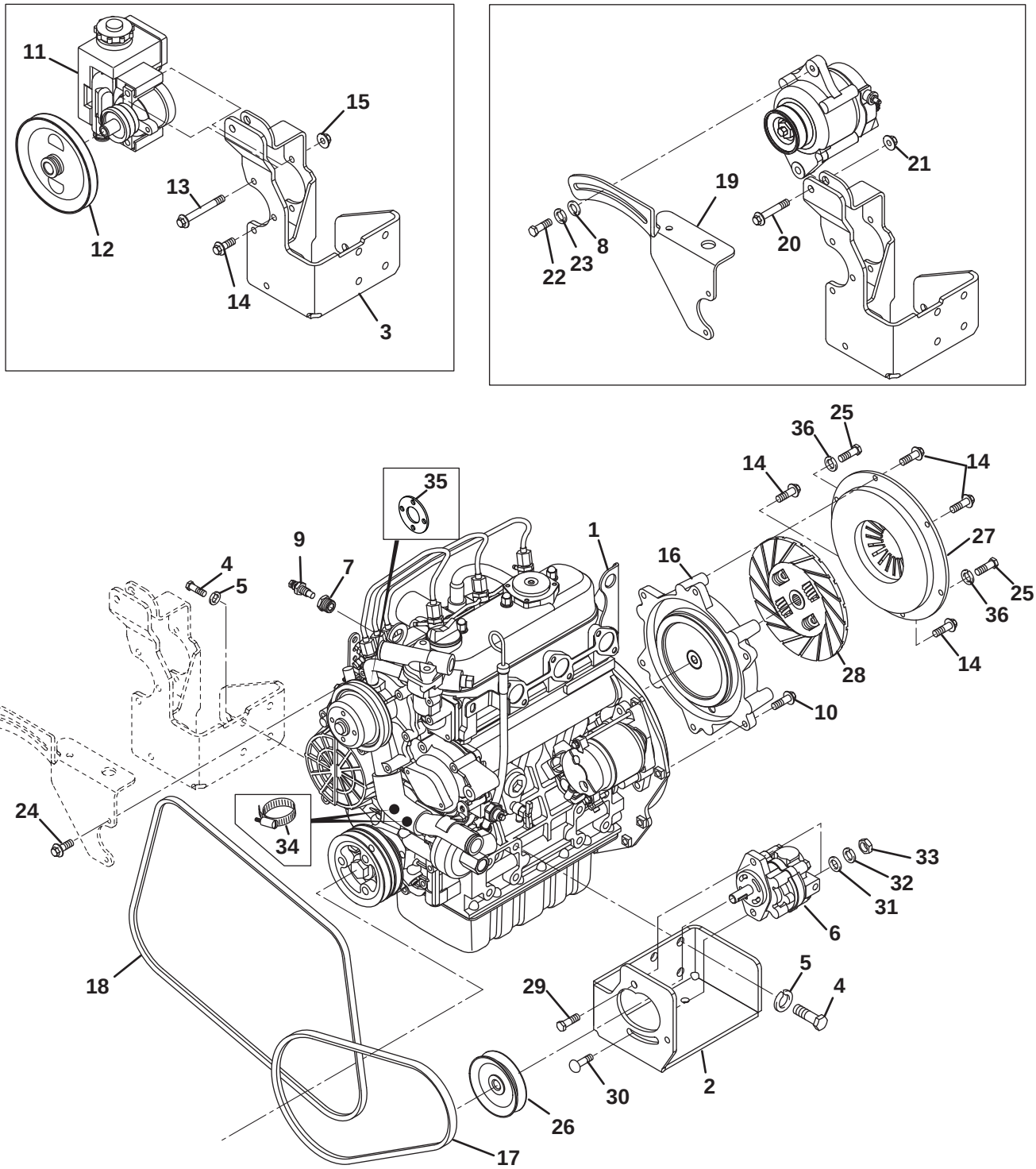


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Engine Assembly	See 27.1
2	4148212	1	Automatic Transmission	
3	4140900	1	Plate, Transmission Housing	
4	4148213	1	Torque Converter	
5	4120097	1	Plate, Drive	
6	4148065	6	Screw, M8-1.25 x 9.5 mm Flange	
7	2702688	2	Stud, M10-1.25 x 65 mm	
8	2702686	1	Screw, M10-1.25 x 55 mm Flange	
9	2702756	1	Screw, M10-1.25 x 50 mm Flange	
10	2702690	2	Alignment Pins	
11	4148361	1	Starter, Automatic Transmission	
12	2702470	2	Screw, M8-1.25 x 30 mm Hex Flange	
13	2702689	2	Nut, M10-1.25 Hex Flange	
14	4233440	2	Cover, Belt	
15	4235369	1	Standoff, M6-1 x 25 mm	
16	450169	3	Screw, M6-1 x 14 mm Hex Head	
17	450410	3	Lockwasher, M6	
18	894998.7	1	Left Engine Mount	See 14.1
19	2701697.7	1	Right Engine Mount	See 14.1
20	4179803	1	Transmission Mount	See 14.1
21	452405	3	Screw, M10--1.5 x 80 mm Flange	
22	450454	3	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
23	4120098	1	Plate, Rear Drive	
24	4120096	1	Flange, Drive Plate	
25	4119955	6	Screw, M10-1.25 x 18.5 mm	

> Change from previous revision

26.1 Diesel Engine and Clutch

Serial No. 84063 - 1651~xxxx
Serial No. 84064 - 1651~xxxx

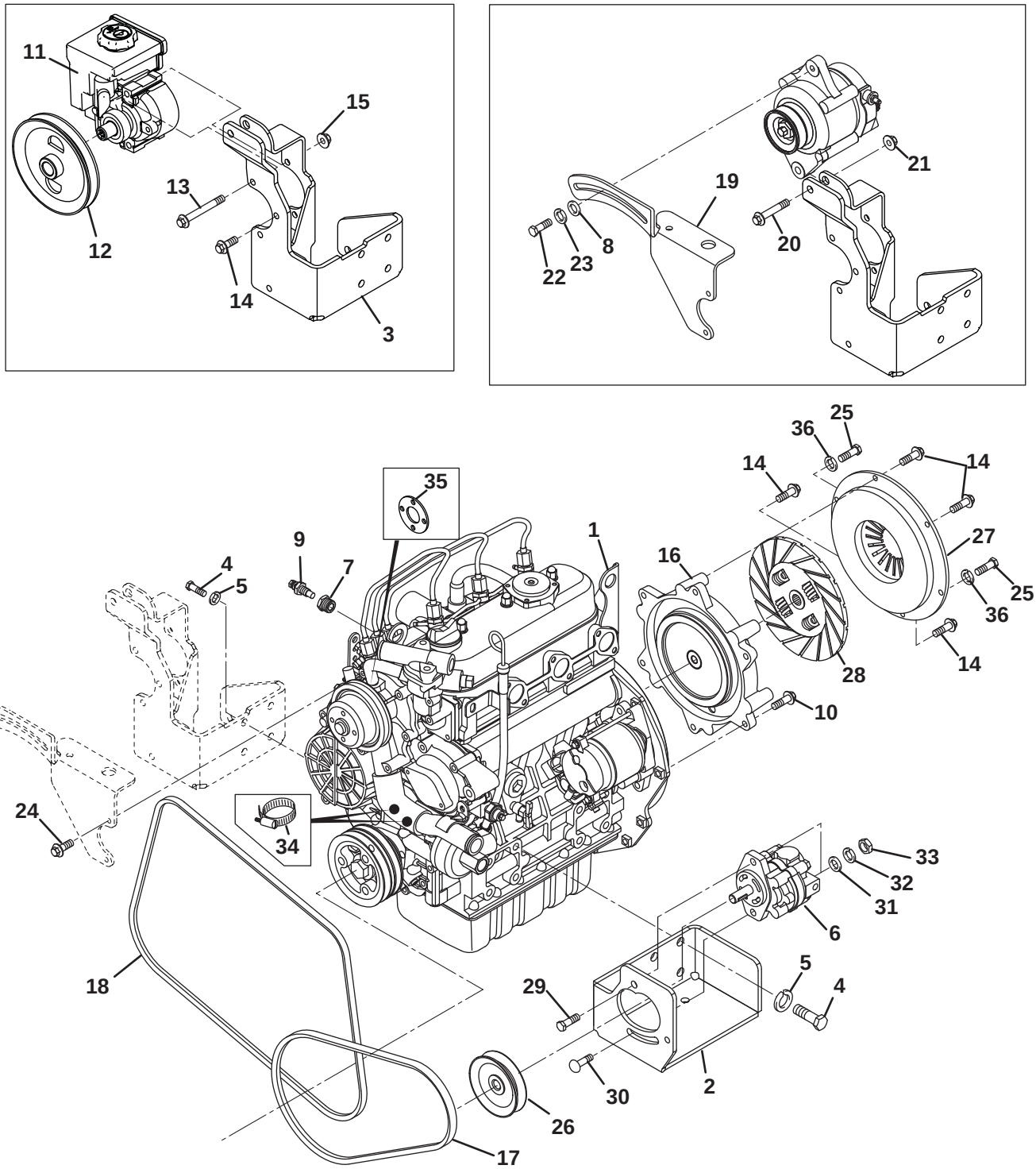


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4173201	1	Engine, Kubota D1105 E3B	
	4113986	1	• Engine Oil Filter	
	4183623	1	• Alternator	
2	4174200	1	Bracket, Hydraulic Pump	
3	4174440	1	Mount, Right Side Engine	
4	800547	8	Screw, M10-1.25 x 20 mm Flange	
5	303269	8	Lockwasher, 7/16	
6	887994	1	Pump, Hydraulic	See 40.1
7	4174260	1	Reducer, 3/8 NPSF to 1/8 BPT	
8	103867	1	Flat Washer, 5/16	
9	843857	1	Temperature Sender	
10	452389	9	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
11	892534	1	Pump, Power Steering	See 20.1
12	600993	1	Pulley, 5.8 in. Power Steering	
13	452395	2	Screw, M8-1.25 x 80 mm Flange	
14	452388	5	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
15	450453	2	Nut, M8-1.25 Flange	
16	4173262	1	Ring, Pressure Plate	
17	4117092	1	Belt, Hydraulic Pump	
18	4175560	1	Belt, Alternator - Power Steering	
19	4174282	1	Bracket, Alternator Adjusting	
20	452402	1	Screw, M10-1.5 x 50mm Flange	
21	450454	1	Nut, M10-1.5 Flange	
22	361005	1	Screw, M8-1.25 x 25 mm Hex Head	
23	306325	3	Lockwasher, 5/16	
24	2500917	2	Screw, M6-1 x 25 mm Flange	Included with Engine
25	09111-08035	2	Screw, M8-1.25 Special	Included with Transmission
26	4173980	1	Pulley, Hydraulic Pump Drive	
27	22100-85200	1	Cover, Clutch	Included with Transmission
28	22400-85141	1	Disc, Clutch	Included with Transmission
29	306835	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4 in. Hex Head	
30	800073	1	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4 in.	
31	306981	2	Flat Washer, 3/8	
32	120177	2	Lockwasher, 3/8	
33	306562	2	Nut, 3/8-16 Hex	
34	820899	2	Clamp, Hose	Used to protect hose from belt
35	4186780	1	Plate, Spacer	Located behind water pump pulley
36	450422	2	Lockwasher, M8	

> Change from previous revision

26.2 Diesel Engine and Clutch

Serial No. 84063 - xxxx and Up
Serial No. 84064 - xxxx and Up

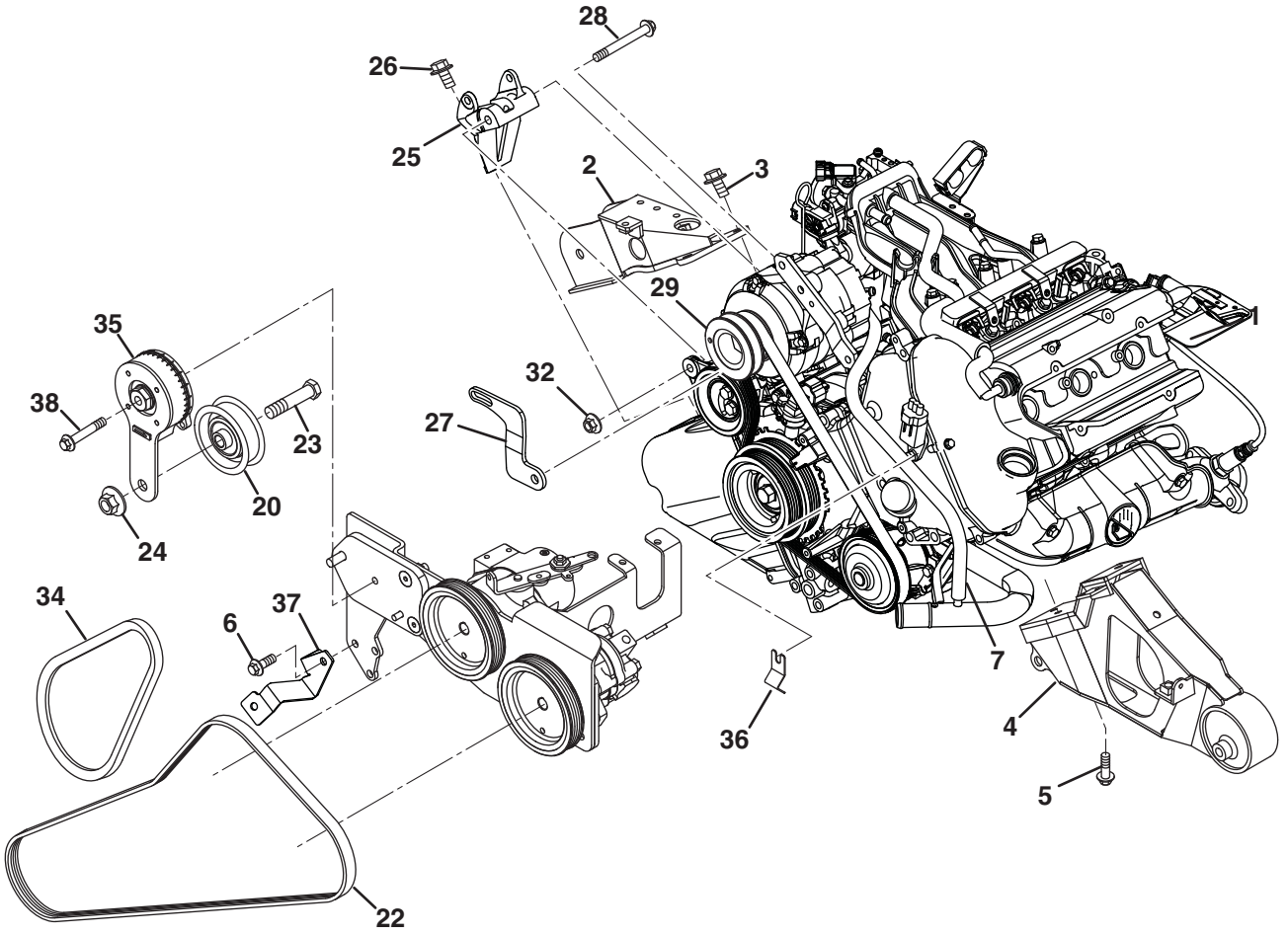


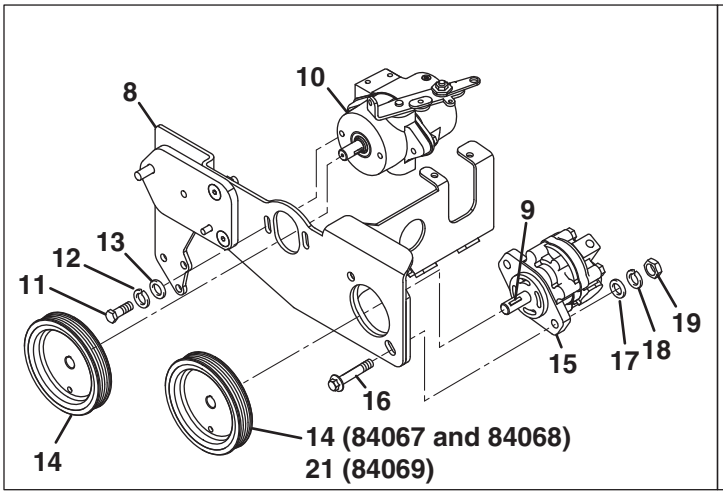
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4173201	1	Engine, Kubota D1105 E3B	
	4113986	1	• Engine Oil Filter	
	4183623	1	• Alternator	
2	4174200	1	Bracket, Hydraulic Pump	
3	4209665	1	Mount, Right Side Engine	
4	800547	8	Screw, M10-1.25 x 20 mm Flange	
5	303269	8	Lockwasher, 7/16	
6	887994	1	Pump, Hydraulic	See 40.1
7	4174260	1	Reducer, 3/8 NPSF to 1/8 BPT	
8	103867	1	Flat Washer, 5/16	
9	843857	1	Temperature Sender	
10	452389	9	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
11	4216305	1	Pump, Power Steering	See 20.1
12	4210205	1	Pulley, 5.8 in. Power Steering	
13	452395	2	Screw, M8-1.25 x 80 mm Flange	
14	452388	5	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
15	450453	2	Nut, M8-1.25 Flange	
16	4173262	1	Ring, Pressure Plate	
17	4117092	1	Belt, Hydraulic Pump	
18	4175560	1	Belt, Alternator - Power Steering	
19	4174282	1	Bracket, Alternator Adjusting	
20	452402	1	Screw, M10-1.5 x 50mm Flange	
21	450454	1	Nut, M10-1.5 Flange	
22	361005	1	Screw, M8-1.25 x 25 mm Hex Head	
23	306325	3	Lockwasher, 5/16	
24	2500917	2	Screw, M6-1 x 25 mm Flange	Included with Engine
25	09111-08035	2	Screw, M8-1.25 Special	Included with Transmission
26	4173980	1	Pulley, Hydraulic Pump Drive	
27	22100-85200	1	Cover, Clutch	Included with Transmission
28	22400-85141	1	Disc, Clutch	Included with Transmission
29	306835	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4 in. Hex Head	
30	800073	1	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4 in.	
31	306981	2	Flat Washer, 3/8	
32	120177	2	Lockwasher, 3/8	
33	306562	2	Nut, 3/8-16 Hex	
34	820899	2	Clamp, Hose	Used to protect hose from belt
35	4186780	1	Plate, Spacer	Located behind water pump pulley

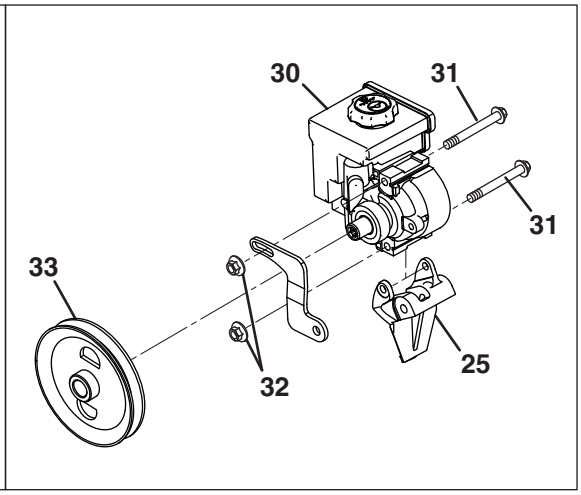
> Change from previous revision

27.1 Suzuki Gas Engine

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All





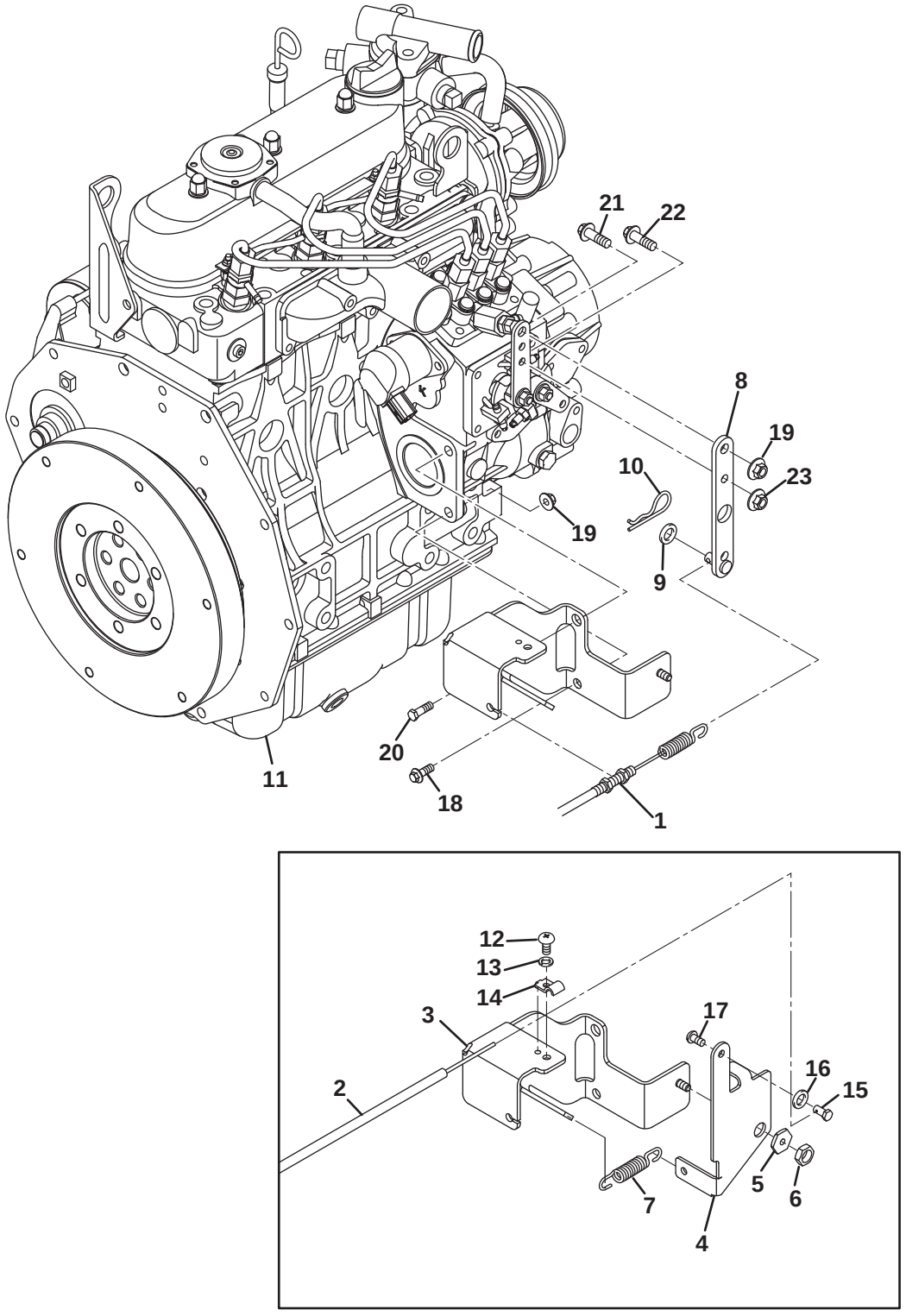


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Suzuki K6 Engine	See Engine Parts Manual
	2701908	1	• Oil Filter	
	4140919	1	• Belt, Water Pump and Alternator	
2	4120017	1	• Right Side Engine Mount	
3	4140905	3	• Bolt, RIght Side Engine Mount	
4	4120018	1	• Left Side Engine Mount	
5	2701827	4	• Bolt, Left Side Engine Mount	
6	2702469	3	• Bolt	
7	830425	AR	Fuel Hose, 1/4 in.	25 Foot Roll, Cut to 24 Inches
8	4188387	1	Bracket, Governor	**See 34.1**
9	2702249	1	Key, Woodruff 1/8 x 1/2 in.	
10	4141425	1	Governor	**See 32.1**
11	306450	2	Screw, 5/16-18 x 3/4 in. Hex Head	
12	306325	2	Lockwasher, 5/16	
13	548155	2	Flat Washer, 5/16	
14	4139288	AR	Pulley, 4 Groove Micro-V 4.4 in. Dia.	Includes two set screws
15	887994	1	Pump, Hydraulic	**See 40.1**
16	13437G5	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2 in. Whizlock	
17	306981	2	Flat Washer, 3/8	
18	120177	2	Lockwasher, 3/8	
19	306562	2	Nut, 3/8-16 Hex	
20	4144332	1	Pulley, 2-3/4” Idler	
21	4144005	1	Pulley, 4 Groove Micro-V 4.06 in. Dia.	Used on 84069 Only
22	4139351	1	Belt, 52.8 in. Micro-V	Used on 84067 and 84068
22	4144006	1	Belt, 52.5 in. Micro-V	Used on 84069
23	312176	1	Screw, 1/2-13 x 1-3/4 in. Hex Head	
24	800602	1	Nut, 1/2-13 Nylon Insert	
25	4231362	1	Bracket, Power Steering Pump	
26	452378	1	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
27	4231600	1	Bracket, Power Steering Adjuster	Mounts using lower alternator bolt
28	452396	1	Screw, M8-1.25 x 90 mm Hex Flange	
29	4149901	1	Pulley, Alternator	
30	4216305	1	Pump, Power Steering	**See 20.1**
31	452395	2	Screw, M8-1.25 x 80 mm Hex Flange	
32	450453	3	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
33	4210205	1	Pulley, 5.80 in. Diameter	
34	4235370	1	Belt, 7/16 x 26-1/2 in. V	Alternator and Power Steering
35	4143072	1	Tensioner, Rotary	
36	4146490	1	Plate, Hose Clamp	
37	4234080	1	Bracket, Belt Cover	
38	4150138	1	Screw, 3/8-16 x 2-1/4 in. Hex Flange	

> Change from previous revision

28.1 Diesel Engine Speed Control

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

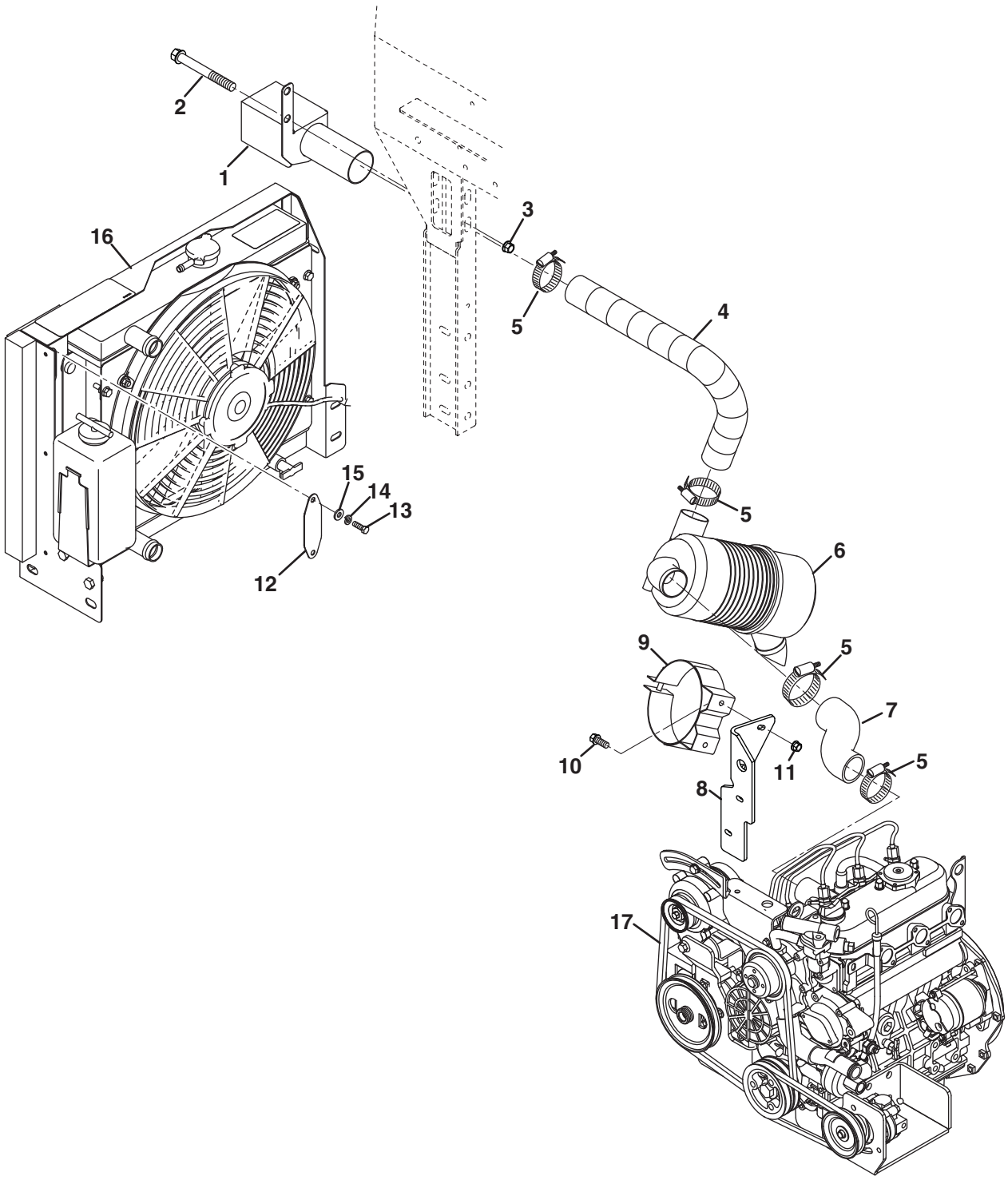


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2703683	1	Throttle Cable	See 5.1 for other end of cable
2	844130	1	Cable, Governor Control	See 5.1 for other end of cable
3	4174720	1	Bracket, Throttle	
4	4174662	1	Lever, Governor	
5	835271	1	Nut, 1/4-20 Lever Pivot	
6	130728	1	Nut, 1/4-20 Hex Jam	
7	840473	1	Spring, Governor Lever	
8	4175021	1	Lever, Throttle	
9	103867	1	Flat Washer, 5/16	
10	821164	1	Hair Pin	
11	REF	1	Kubota Diesel Engine	**See 26.1**
12	800271	1	Screw, #10-24 x 1/2 in. Pan Head	
13	120052	1	Lockwasher, #10	
14	111898	1	Clamp, Cable	
15	831888	1	Swivel	
16	831889	1	Washer, Swivel	
17	831890	1	Screw, Swivel Throttle Cable	
18	452390	1	Screw, M8-1.25 x 30 mm Flange	
19	450453	2	Nut, M8-1.25 Flange	
20	800547	1	Screw, M8-1.25 x 16 mm Hex Head	
21	452388	1	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
22	452738	1	Screw, M6-1 x 20 mm Flange	
23	450452	1	Nut, M6-1 Flange	

> Change from previous revision

29.1 Diesel Engine Air Filter

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

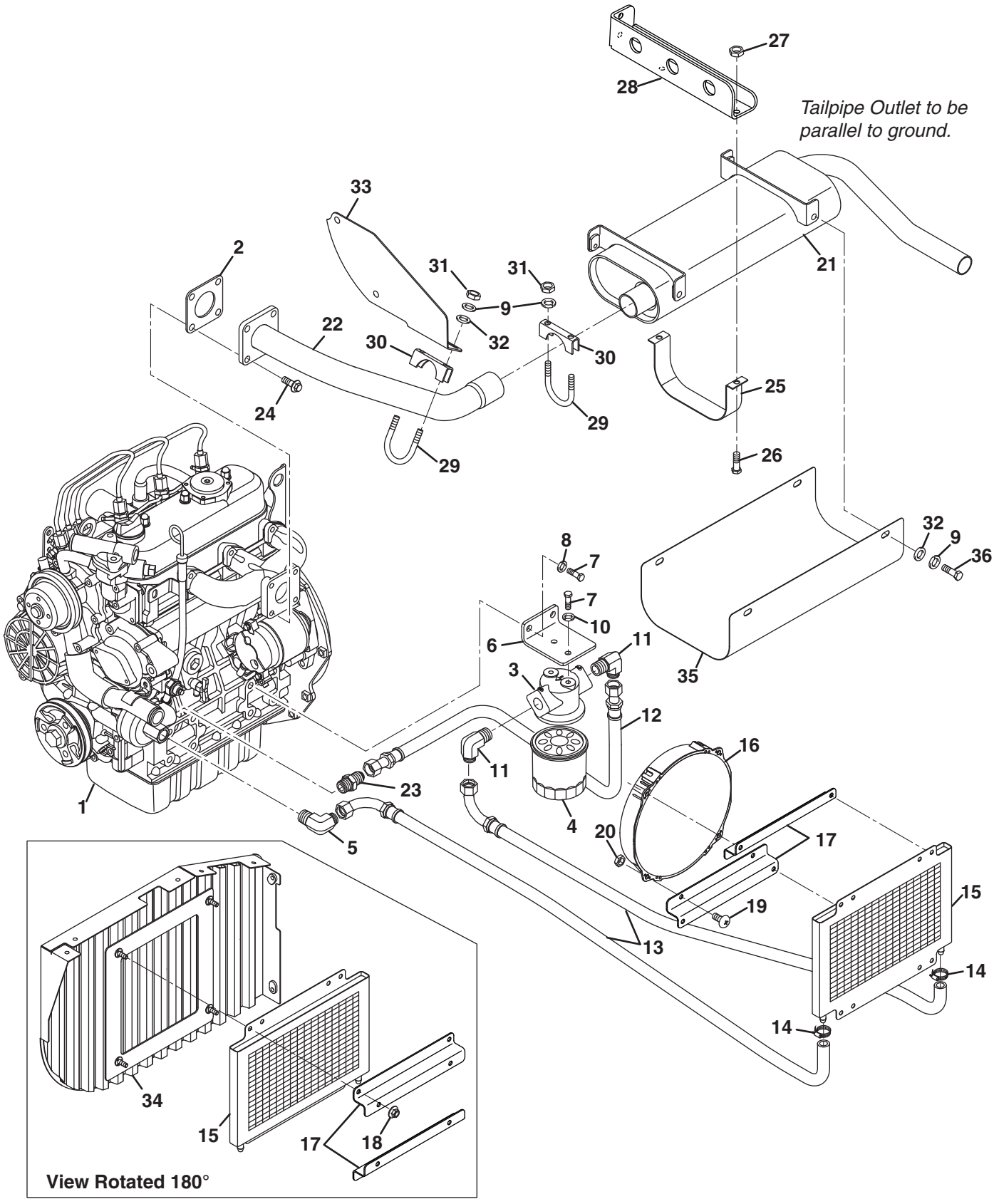


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	601585	1	Box, Air	
2	452405	2	Screw, M10-1.5 x 80 mm Hex Flange	
3	450454	2	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
4	36092-G01	1	Hose, 2 in. x 16 in. High Temp Air	
5	11391G7	4	Clamp, Hose	
6	3001965	1	Air Filter	
	5000919	1	• Element, Air Filter	
	5000920	1	• Cover	
	5000914	1	• Vactuator Valve	
7	4174620	1	Hose, Intake	
8	4174285	1	Bracket, Air FIlter Mount	See 23.1 for Mounting
9	3001388	1	Bracket, Air FIlter	
10	400184	1	Screw, 5/16-18 x 3/4 in. Hex Head	
11	445795	1	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
12	601595	1	Plate, Blockoff	
13	300646	2	Screw, 1/4-20 x 3/4 in. Hex Head	
14	306396	2	Lockwasher, 1/4	
15	308090	2	Flat Washer, 1/4	
16	REF	1	Radiator Assembly	See 21.1
17	REF	1	Diesel Engine Assembly	See 26.1 or 26.2

> Change from previous revision

30.1 Diesel Engine Exhaust and Remote Oil Filter

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

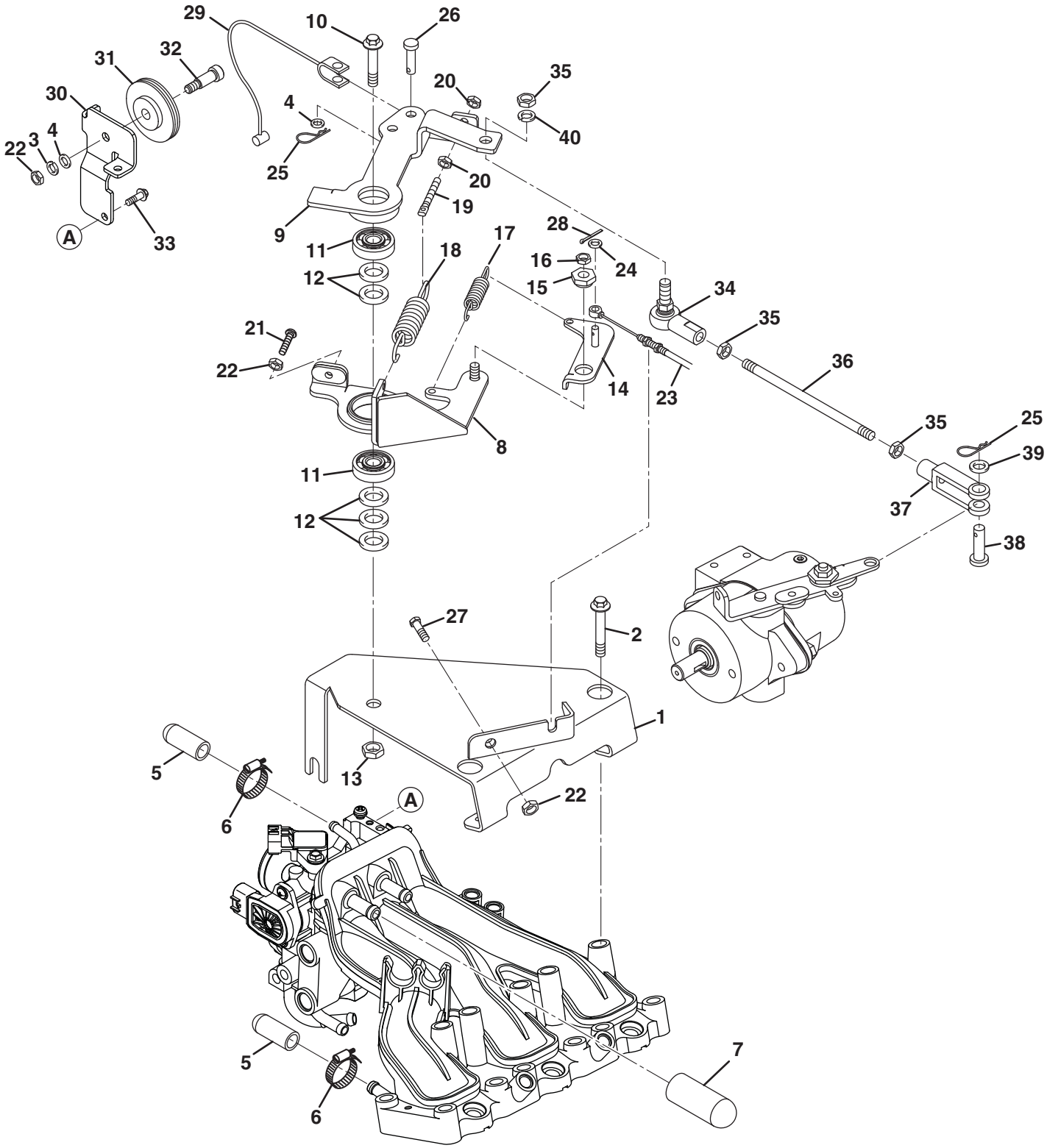


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Kubota Engine	See 26.1
2	553020	1	• Gasket, Exhaust	
3	4183634	1	• Head, Remote Filter	
4	4113986	1	• Engine Oil Filter	
5	4190701	1	Fitting, 90°	
6	4174290	1	Bracket, Remote FIlter	
7	800547	4	Screw, M10-1.25 x 20 mm Hex Head	
8	303269	2	Lockwasher, 7/16	
9	306325	8	Lockwasher, 5/16	
10	120177	2	Lockwasher, 3/8	
11	4175620	2	Fitting, 90°	
12	4175561	1	Hose, Remote Oil Filter	
13	4175562	2	Hose, Remote Oil Cooler	
14	48540-01	2	Clamp, Hose	
15	4176960	1	Remote Oil Cooler	
16	4177560	1	Fan, 7-1/2 in. Push	
17	4185240	2	Bracket, Fan Mount	
18	548910	4	Nut, 1/4-20 Hex Flange	
19	800017	4	Screw, 1/4-20 x 1 in. Pan Head	
20	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
21	4179161	1	Muffler	
22	4174560	1	Tube, Exhaust Inlet	
23	4190700	1	Fitting, Straight	
24	452389	4	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
25	838295.8	1	Strap, Muffler Hanger	
26	450193	2	Screw, M8-1.25 x 30 mm Hex Head	
27	64237-05	2	Locknut, M8-1.25	
28	4191140	1	Bracket, Muffler	See 23.1
	841982	2	Clamp, 1-1/2 in. Exhaust	
29	N/S	1	• U-Bolt	
30	N/S	1	• Bracket	
31	N/S	2	• Nut, 5/16-18 Hex	
32	103867	6	Flat Washer, 5/16	
33	4174286	1	Cover, Starter Hole	See 23.1
34	4179842	1	Left Side Screen	See 14.1
35	4119867.8	1	Shield, Muffler	
36	306450	4	Screw, 5/16-18 x 3/4 in. Hex Head	
37	306325	8	Lockwasher, 5/16	

> Change from previous revision

31.1 Gas Engine Governor Linkage

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All

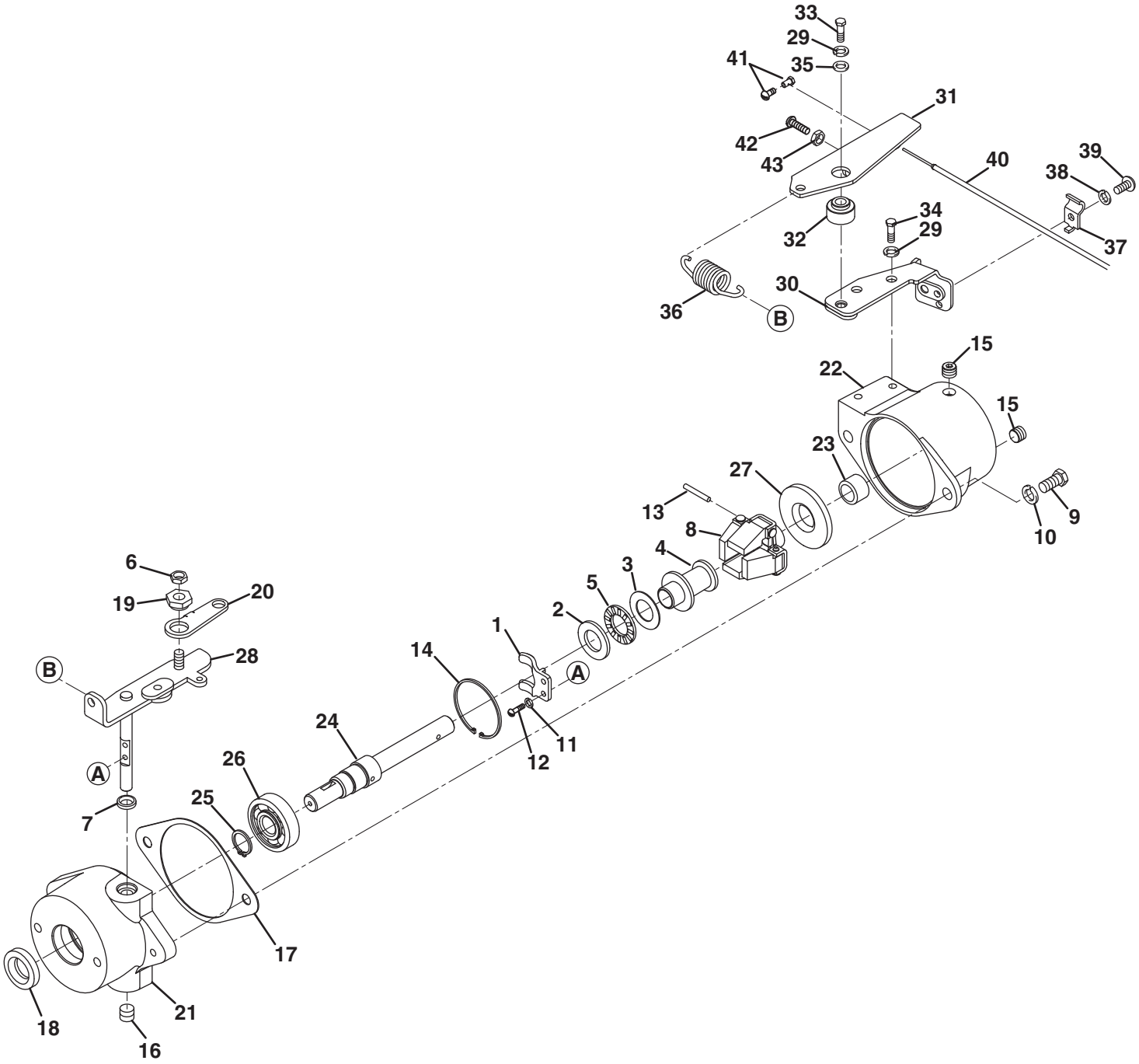


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4139208	1	Plate, Governor	
2	4141031	2	Bolt, Intake Manifold	Included with Engine
3	306396	1	Lockwasher, 1/4	
4	308090	1	Flat Washer, 1/4	
5	845224	2	Plug, Tube	
6	11391G4	2	Clamp, 1/4 in. to 5/8 in. Worm Drive	
7	4144145	1	Plug, 3/8 x 1 in. Tube	
8	2700540	1	Lever, Governor	
9	2700859	1	Lever, Governor Arm	
10	01116G01	1	Screw, M10-1.5 x 40 mm Hex Flange	
11	830140	2	Ball Bearing	
12	306981	5	Flat Washer, 3/8	
13	450454	1	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
14	2701129	1	Arm, Throttle	
15	835271	1	Nut, Governor	
16	130728	3	Nut, 1/4-20 Hex Jam	
17	2700335	1	Spring, Governor	
18	2700334	1	Spring, Governor	
19	111893	1	Screw, #10-32 Special	
20	2702244	2	Nut, #10-32 Hex	
21	800024	1	Screw, 1/4-20 x 1-1/2 in. Truss Head	
22	306375	3	Nut, 1/4-20 Hex	
23	2703684	1	Throttle Cable	See 5.1
24	308089	1	Flat Washer, M6	
25	821164	2	Hair Pin, 1/4 x 1-1/8 in.	
26	818395	1	Clevis Pin, 1/4 x 1/2 in.	
27	302288	1	Screw, 1/4-20 x 1 in.	
28	306372	1	Cotter Pin, 3/32 x 1/2 in.	
29	4139209	1	Cable, Throttle	
30	4237525	1	Bracket, Throttle Cable	
31	843013	1	Pulley, Governor	
32	800927	1	Shoulder Bolt, 1/4-20 x 5/8 in.	
33	REF	2	Bolt	Part of Engine
34	831586	1	Ball Joint	
35	306320	3	Nut, 5/16-24 Hex	
36	4139210	1	Rod, Governor	
37	810722	1	Yoke	
38	806703	1	Clevis Pin, 5/16 x 31/32 in.	
39	103867	1	Flat Washer, 5/16	
40	306325	1	Lockwasher, 5/16 Special	

> Change from previous revision

32.1 Gas Engine Governor

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All

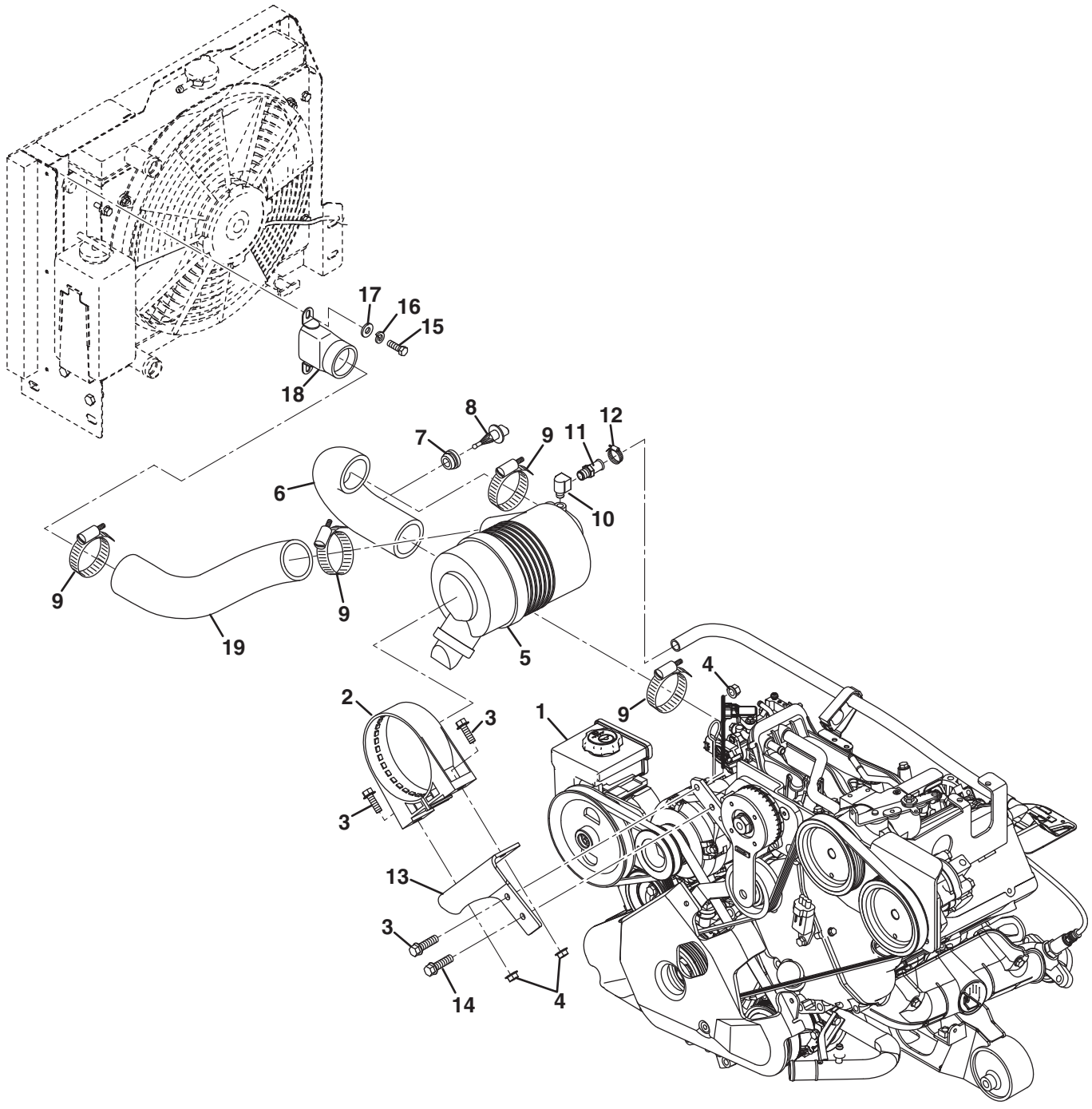


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	4141425	1	Governor	
1	111812	1	• Yoke, Spool	
2	111814	1	• Washer, Thrust	
3	359864	1	• Washer, Thrust	
4	111817	1	• Spool, Governor	
5	112840	1	• Bearing, Thrust	
6	130728	1	• Nut, 1/4-20 Hex Jam	
7	111813	1	• Seal, Shaft	
8	160410	1	• Carrier & Weights	
9	302288	2	• Screw, 1/4-20 x 1 in. Hex Head	
10	306396	2	• Lockwasher, 1/4	
11	306506	2	• Lockwasher, #6	
12	306915	2	• Screw, #6-32 x 5/16 in. Machine	
13	603102	1	• Roll Pin, 1/8 x 3/4 in.	
14	548325	1	• Ring, Retaining	
15	800227	2	• Plug, 1/8 NPT	
16	800558	1	• Set Screw, 3/8-16 x 5/16 in.	
17	833056	1	• Gasket, Governor	
18	4189960	1	• Seal, Oil	
19	835271	1	• Nut, Governor Arm	
20	843537	1	• Bracket, Governor Knee	
21	4114867	1	• Head, Governor	
22	894471	1	• Reservior, Governor	
23	833103	1	• • Bearing, Needle	
24	4150957	1	• Shaft, Governor Complete	
25	833104	1	• • Ring, Retaining	
26	833345	1	• • Bearing, Ball	
27	4115584	1	• Ring, Support	
28	2700525	1	• Lever, Governor Control	
29	306396	3	Lockwasher, 1/4	
30	894435	1	Bracket, Throttle	
31	894434	1	Arm	
32	843866	1	Bushing, Governor	
33	302288	1	Screw, 1/4-20 x 1 in. Hex Head	
34	00414G5	2	Screw, Hex Head	
35	308090	1	Flat Washer, 1/4	
36	833101	1	Spring, Extension	
37	111898	2	Clamp, Cable	
38	120052	1	Lockwasher, #6	
39	800271	1	Screw, #10-24 x 1/2 in. Pan Head	
40	844130	1	Governor Cable	See 5.1
41	817104	1	Stop, Wire	
42	800024	1	Screw, 1/4-20 x 1-1/2 in.	
43	306375	1	Nut, 1/4-20 Hex	

> Change from previous revision

33.1 Gas Engine Air Filter

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All

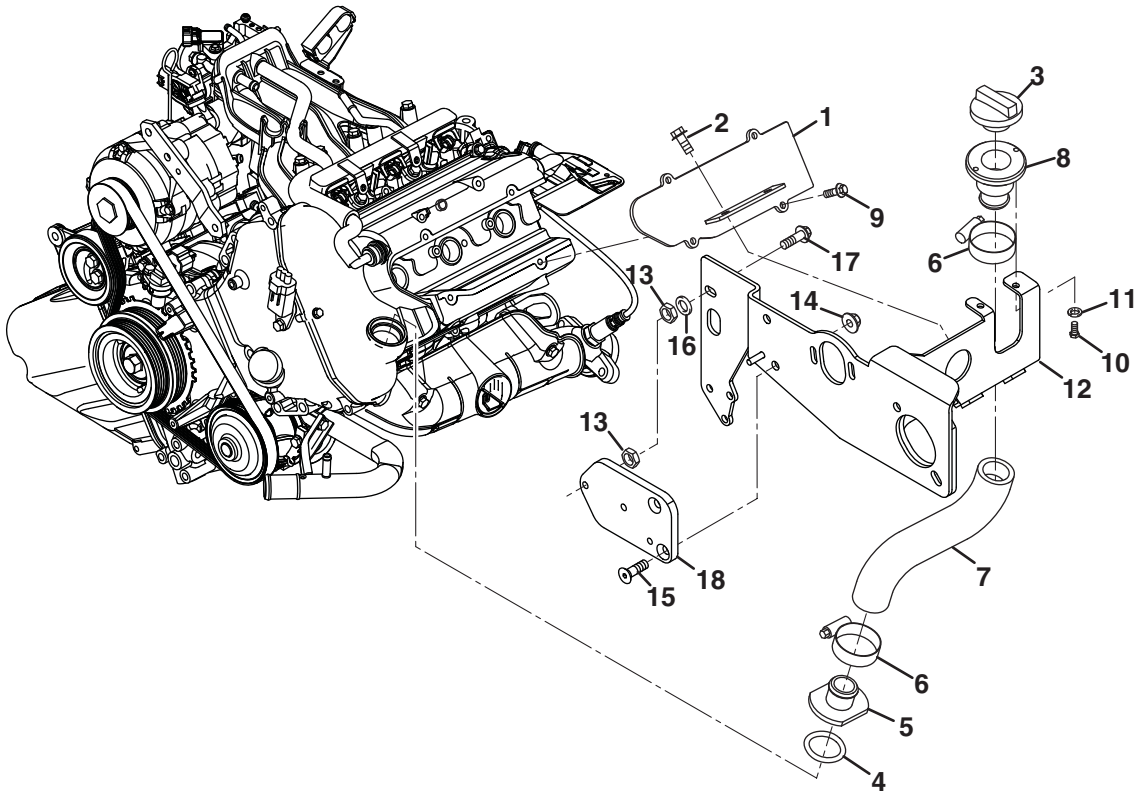


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Engine Assembly	See 27.1
2	842915	1	Bracket, Air Filter	
3	452389	3	Screw, M8-1.25 x 25 mm Hex Flange	
4	450453	3	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
5	4118027	1	Air Filter	
	5000913	1	• Element, AIr Filter	
	5000914	1	• Vactuator Valve	
6	4139211	1	Hose, Engine Air Intake	
7	4140617	1	Grommet	
8	4140618	1	Sensor, Air Temp	
9	11391G7	4	Clamp, 2-3/4 in. Worm Drive	
10	4118423	1	Elbow, 1/4 NPT Street	
11	4118422	1	Hose Fitting, 1/4 NPT Brass	
12	2702484	1	Clamp	
13	4231620	1	Bracket, Air Cleaner	
14	2702489	1	Bolt	Included with Engine
15	300646	2	Screw, 1/4-20 x 3/4” Hex Head	
16	306396	2	Lockwasher, 1/4	
17	308090	2	Flat Washer, 1/4	
18	888549	1	Connector, Hose	
19	4235740	1	Hose, Air Cleaner Intake	

> Change from previous revision

34.1 Gas Engine Remote Oil Fill

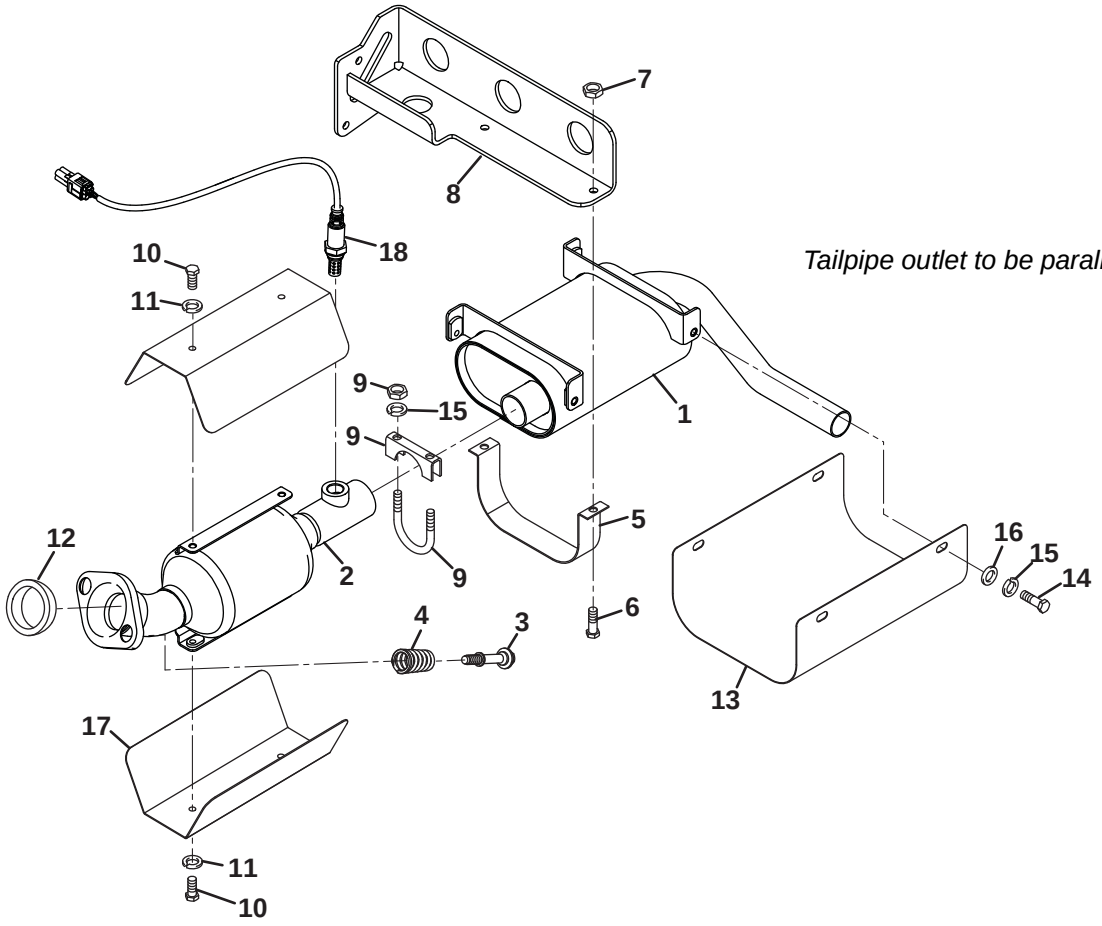
Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4188041	1	Bracket, Valve Cover	
2	548971	2	Screw, 5/16-18 x 5/8” Hex Flange	
3	4148202	1	Cap, Oil FIll	Included with Engine
4	843420	1	O-Ring	
5	843399	1	Adapter, Valve Cover	
6	836206	2	Clamp, 1-7/8” Worm Drive	
7	4139271	1	Hose, Remote Oil Fill	
8	2701640	1	Adapter, Oil Cap	
9	4117892	4	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
10	800425	2	Screw, M6-1 x 12 mm Hex Head	
11	306396	2	Lockwasher, 1/4	
12	4188387	1	Bracket, Governor	**See 27.1**
13	443810	2	• Nut, 3/8-16 Hex Jam	
14	548804	2	• Nut, 3/8-16 Whizlock	
15	548041	2	• Screw, 3/8-16 x 1” Flat Socket Head	
16	306981	1	• Flat Washer, 3/8	
17	800711	1	• Screw, 3/8-16 x 1-3/4” Hex Flange	
18	N/S	1	• Plate, Tensioner	

> Change from previous revision

35.1 Gas Engine Exhaust



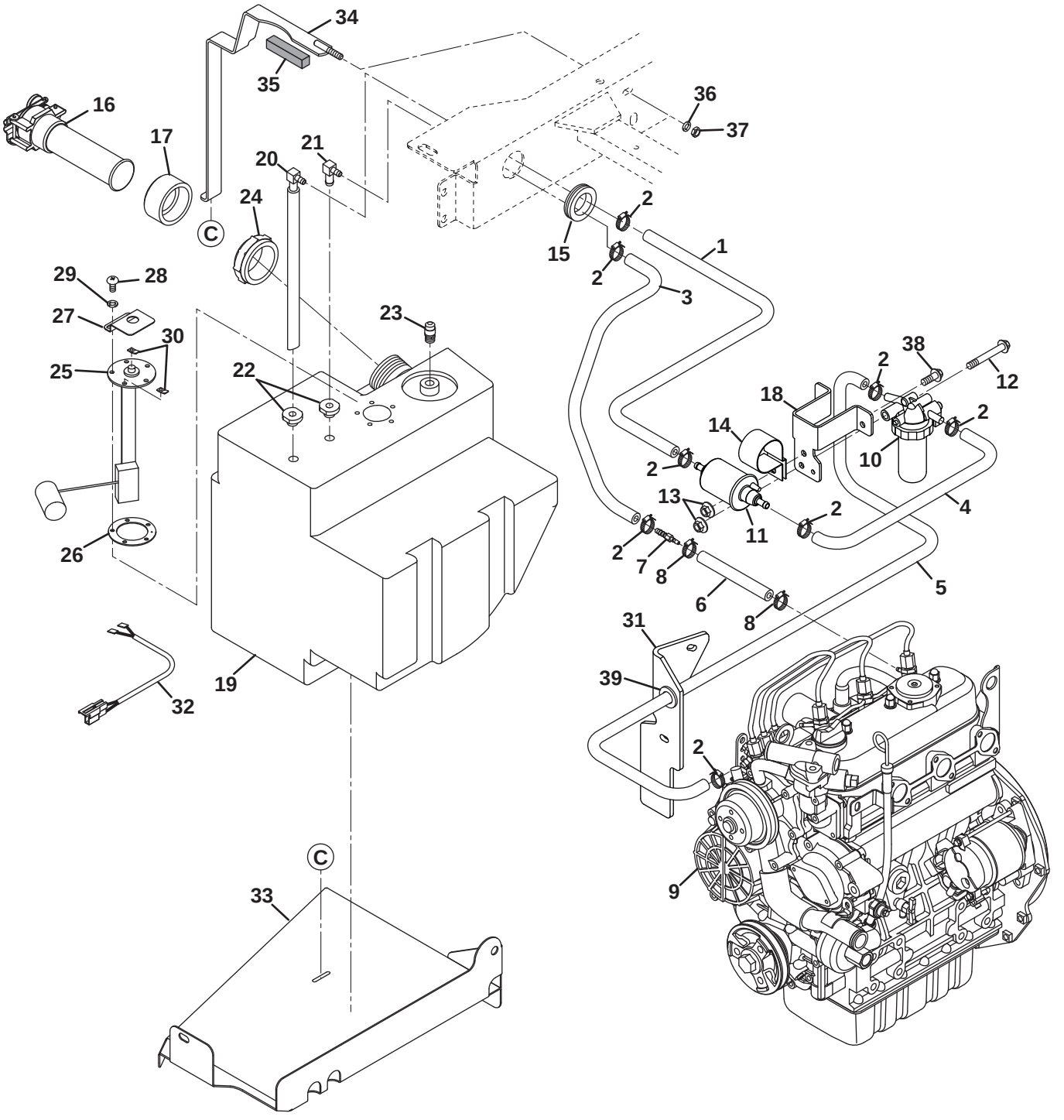
Tailpipe outlet to be parallel to ground.

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4233161	1	Muffler	
2	4232042	1	Catalytic Converter	
3	2702502	2	Bolt, Muffler Flange	
4	2702501	2	Spring, Muffler Flange	
5	838295.8	1	Strap, Muffler Hanger	
6	450193	2	Screw, M8-1.25 x 30 mm Hex Head	
7	64237-05	2	Locknut, M8-1.25	
8	4240882	1	Bracket, Muffler	Attaches to Transmission Case
9	841982	1	Clamp, 1-1/2 in. Exhaust	
10	306419	4	Screw, 1/4-20 x 1/2 in. Hex Head	
11	306396	4	Lockwasher, 1/4	
12	2702500	1	Ring, Muffler Flange	
13	4233160	1	Shield, Muffler	
14	306555	4	Screw, 5/16-18 x 5/8 in. Hex Head	
15	306325	6	Lockwasher, 5/16	
16	103867	4	Flat Washer, 5/16	
17	4144336	2	Shield, Catalytic Converter	
18	4235966	1	O2 Sensor	Included with Engine

> Change from previous revision

36.1 Diesel Fuel System

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

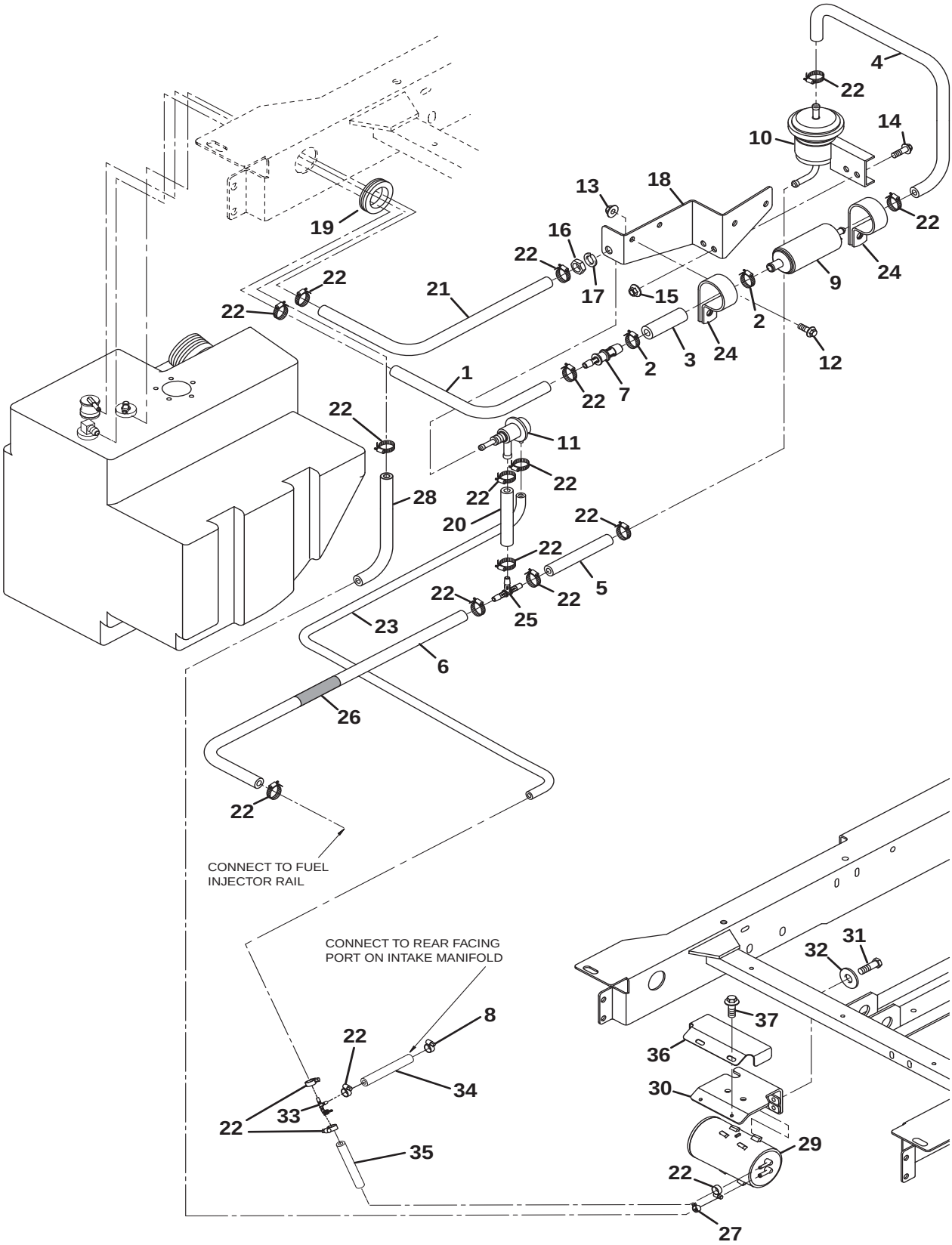


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	826590	1	Hose, Fuel Tank to Fuel Pump 5/16 in.	25 Foot Roll, Cut to 10 in.
2	4113022	8	Clamp, Hose	
3	826590	1	Hose, Fuel Return	25 Foot Roll, Cut to 21-1/2 in.
4	826590	1	Hose, Pump to Fuel Filter 5/16 in.	25 Foot Roll, Cut to 7 in.
5	826590	1	Hose, Fuel Filter to Engine 5/16 in.	25 Foot Roll, Cut to 19-1/2 in.
6	831039	1	Hose, Engine Fuel Return 3/16 in.	25 Foot Roll, Cut to 2-3/4 in.
7	4139967	1	Connector, 5/16 to 3/16 in. Hose	
8	825264	2	Clamp, Hose	
9	REF	1	Engine	
10	550553	1	• Fuel Filter	
	550489	1	• • Element, Fuel Filter	
11	894638	1	Pump, Electric Fuel	
12	452394	1	Screw, M8-1.25 x 70 mm Flange	
13	450453	2	Nut, M8-1.25 Flange	
14	838154	1	Bracket, Fuel Pump Mounting	
15	829997	1	Grommet	
16	834691	1	Cap, Protectoseal	Optional Accessory
17	841853	1	Coupler,Gas Cap	Optional Accessory
18	4185540	1	Bracket, Fuel System	See 15.1
19	841969	1	Fuel Tank	
20	843726	1	• Tube, Fuel Pick Up	
21	843727	1	• Elbow, 90° Fuel	
22	361117	2	• Grommet, Fuel Tank	
23	836852	1	• Breather	
24	4179802	1	Cap, Diesel Fuel	
25	843298	1	Sender, Fuel Level	
26	829954	1	Gasket, Fuel Tank	
27	833953	1	Cover, Fuel Sender	
28	800021	5	Screw, #10-32 x 1/2 in. Pan Head	
29	120052	5	Lockwasher, #10	
30	829787	2	Terminal, 1/4 in. Male	
31	4174285	1	Bracket, Air Filter Mount	See 23.1
32	894201	1	Harness, Fuel Sender	
33	4117153.7	1	Support, Tank	See 14.1
34	4180601	1	Strap, Tank	
35	834005	1	Seal, Foam	
36	103867	1	Flat Washer, 5/16	
37	800221	1	Locknut, 5/16-18 Center	
38	452388	1	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
39	809231	1	Grommet, Split	

> Change from previous revision

37.1 Gas Fuel System

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All

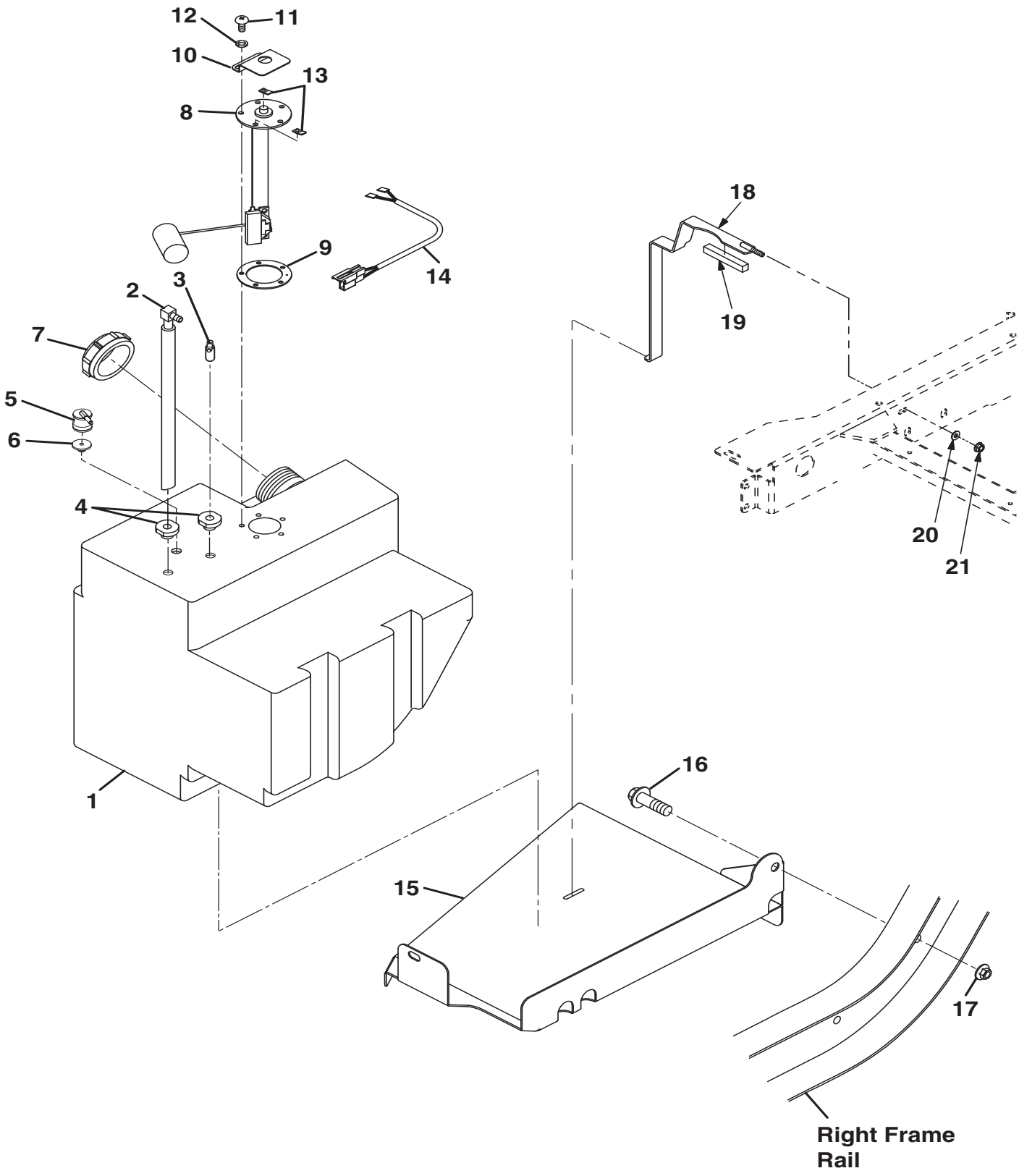


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4218621	1	Hose, Fuel Tank to Adapter 5/16 in.	6 Ft. Length, Cut to 14 in.
2	830930	2	Clamp, Hose	
3	4218622	1	Hose, Adapter to Pump 7/16 in.	6 In. Length, Cut to 3 in.
4	4218621	1	Hose, Pump to Fuel Filter 5/16 in.	6 Ft. Length, Cut to 9 in.
5	4218621	1	Hose, Fuel Filter to Tee 1/4 in.	6 Ft. Length, Cut to 4-1/4 in.
6	4218621	1	Hose, Tee to Engine 1/4 in.	6 Ft. Length, Cut to 29 in.
7	4113019	1	Adapter, 5/16 to 7/16 in. Hose	
8	4223561	1	Clamp, Hose Clutch Type 3/8 O.D.	
9	2701897	1	Pump, Electric Fuel	
10	2701898	1	Fuel Filter	
11	2700177	1	Regulator, Fuel	
12	452378	2	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
13	450452	2	Nut, M6-1 Hex Flange	
14	800930	2	Screw, M8-1.25 x 16 mm Hex Flange	
15	450453	2	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
16	800875	1	Nut, M12-1.25 Hex	
17	309067	1	Lockwasher, 1/2 in. External Tooth	
18	2701693.7	1	Bracket, Fuel Pump	See 15.1
19	829997	1	Grommet	
20	4218621	2	Hose, Adapter to Regulator 1/4	6 Ft. Length, Cut to 2 in.
21	4218620	1	Hose, Tank Return to Adapter	5 Ft. Length, Cut to 20 in.
22	825624	15	Clamp, Hose	
23	831039	1	Hose, Regulator to Tee	25 Ft. Length, Cut to 2 in.
24	2700166	1	Clamp, Filter	
25	4113020	1	Adapter, 1/4 in. Tee	
26	4245130	1	Flex Guard	30 In. Length, Cut to 5 in.
27	18292-G1	1	Clamp, Tubing	
28	4218620	1	Hose, Rollover Valve to Canister	5 Ft. Length, Cut to 17-1/2 in.
29	4170802	1	Canister, Carbon	
30	4172648	1	Bracket, Canister	
31	400188	2	Screw, 5/16 - 18 x 1 in. Hex HD	
32	452006	2	Washer, Flat	
33	4168143	1	Adapter, 5/32 in. Tee	
34	831039	1	Hose, Tee to Engine Intake Manifold	25 Ft. Length, Cut to 20 in.
35	831039	1	Hose, Tee to Carbon Canister	25 Ft. Length, Cut to 17-1/4 in.
36	4180501	1	Clamp, Canister	
37	452692	2	Screw, M6-1 x 12mm Taptite	

> Change from previous revision

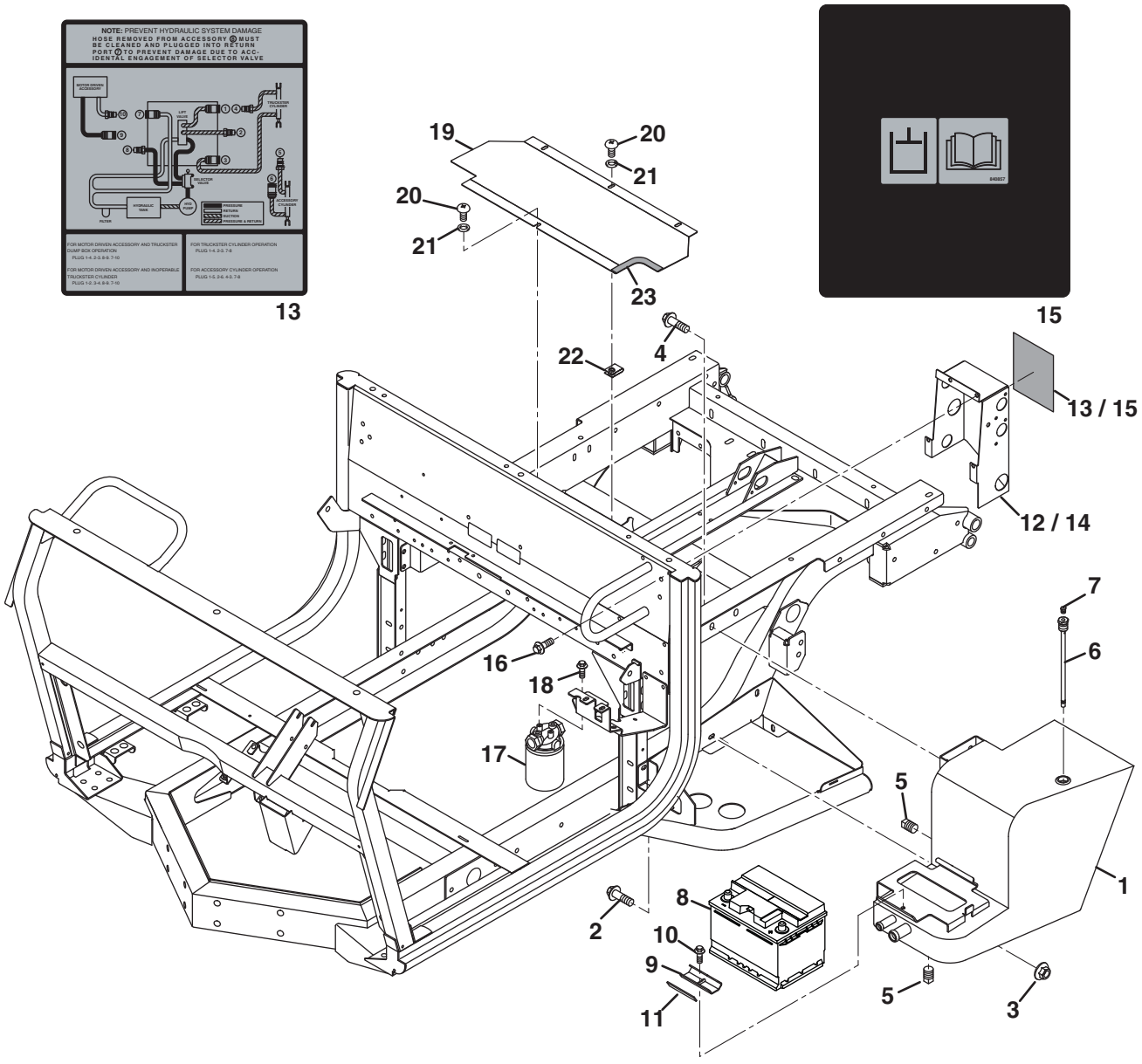
38.1 Gas Fuel System

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4166842	1	Fuel Tank AY	
2	843726	1	• Tube, Fuel Pick Up	
3	4166841	1	• Elbow, 90 1/4	
4	361117	2	• Bushing	
5	4170840	1	• Rollover Valve	
6	4168131	1	• Grommet, Fuel Tank	
7	4166840	1	Cap, Unvented Fuel Ratchet	
8	843298	1	Sender, FuelTank	
9	829954	1	Gasket, Fuel Tank	
10	833953	1	Cover, Fuel Sender	
11	800021	5	Screw, #10-32 x 1/2 in. Pan Head	
12	120052	5	Flat Washer	
13	829787	2	Terminal, Male	
14	894201	1	Harness, Fuel Sender	
15	4117153.7	1	Support, Fuel Tank	
16	452399	1	Screw, 5/16-18 x 3/4 in. Truss	
17	450454	3	Nut, M10-1.5 Hex Flange	
18	4180601	1	Strap Assembly, Fuel Tank	
19	834005	1	Seal, Foam	
20	103867	1	Washer, Flat	
21	800221	1	Nut, Hex Crownlock 5/16 - 24	

> Change from previous revision

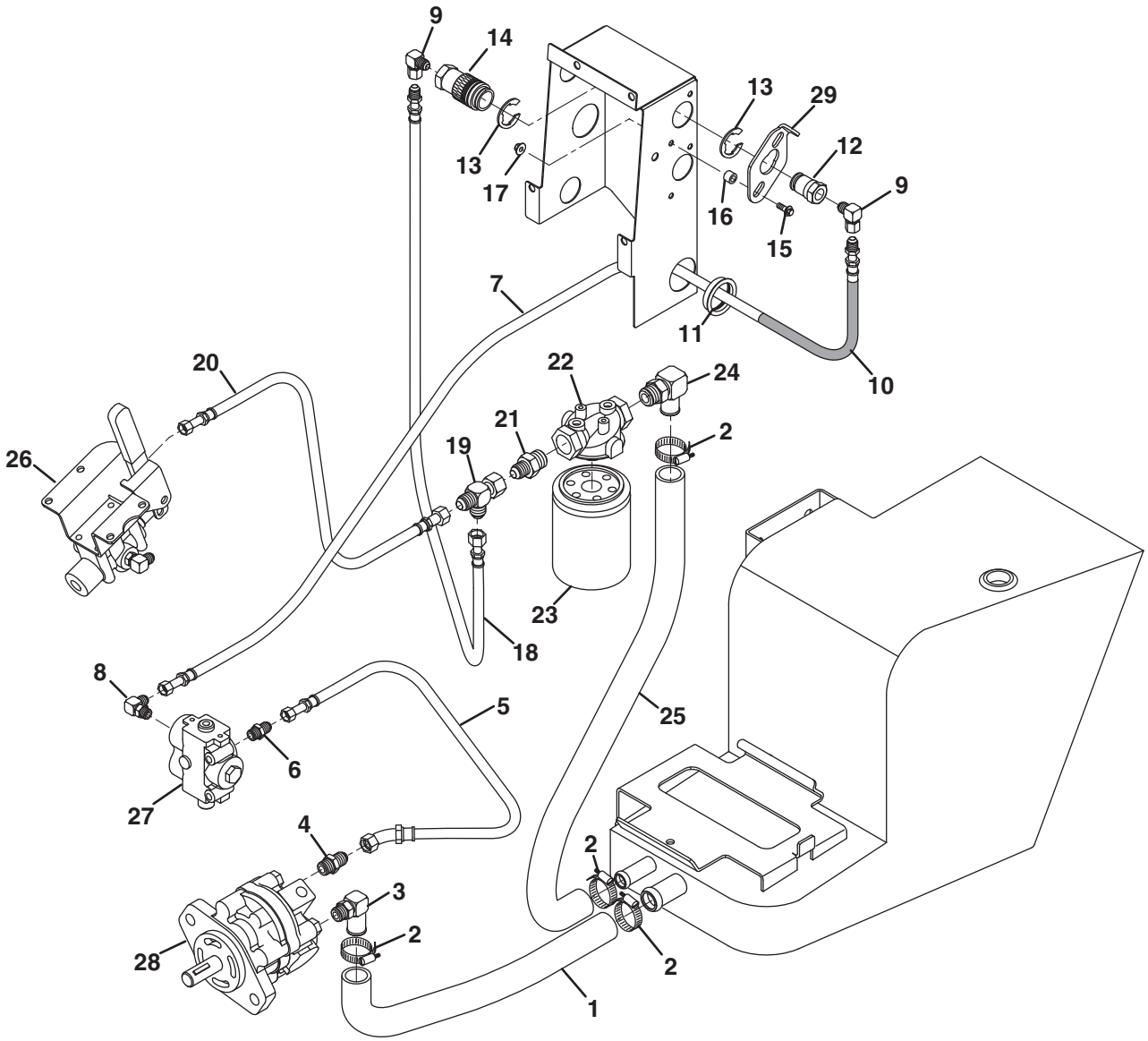

NOTE: PREVENT HYDRAULIC SYSTEM DAMAGE
HOSE REMOVED FROM ACCESSORY ⓟ MUST BE CLEANED AND PLUGGED INTO RETURN PORT Ⓣ TO PREVENT DAMAGE DUE TO ACCIDENTAL ENGAGEMENT OF SELECTOR VALVE
13
15
19
20
21
20
21
23
4
22
13 / 15
12 / 14
7
6
16
18
17
5
1
8
2
10
9
11
5
3

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	894675G01	1	Tank, Hydraulic	
2	452388	2	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
3	450453	2	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
4	452399	2	Screw, M10-1.5 x 25 mm Flange	
5	800113	2	Plug, 1/2 NPT	
6	893539	1	Dipstick, Hydraulic Tank	
7	827486	1	Valve, Pressure Relief	
8	N/S	1	Battery, 12 Volt	
9	844601	1	Bracket, Battery Clamp	
10	452389	1	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
11	844729	AR	Spacer, Battery Clamp	Add as required to secure battery
12	2700800	1	Hydraulic Cover	Used on all, except 84064
13	837270	1	• Decal, Hydraulic Connections	
14	2700801	1	Hydraulic Cover, EC	Used on 84064 Only
15	840857	1	• Decal, Hydraulic Connections	
16	800930	4	Screw, M8-1.25 x 16 mm Flange	
17	REF	1	Hydraulic Filter	
18	548827	2	Screw, 1/4-20 x 1/2 in. Hex Flange	
19	2701107.7	1	Panel, Access	Diesel Vehicles
19	841805	1	Panel, Access	Gas Vehicles
20	300646	4	Screw, 1/4-20 x 3/4 in. Truss	
21	308090	4	Flat Washer, 1/4	
22	800279	4	Nut, 1/4-20 Speed	
23	821893	1	Trim, Push On	

> Change from previous revision

40.1 Hydraulic Pump and Filter

Serial No. All

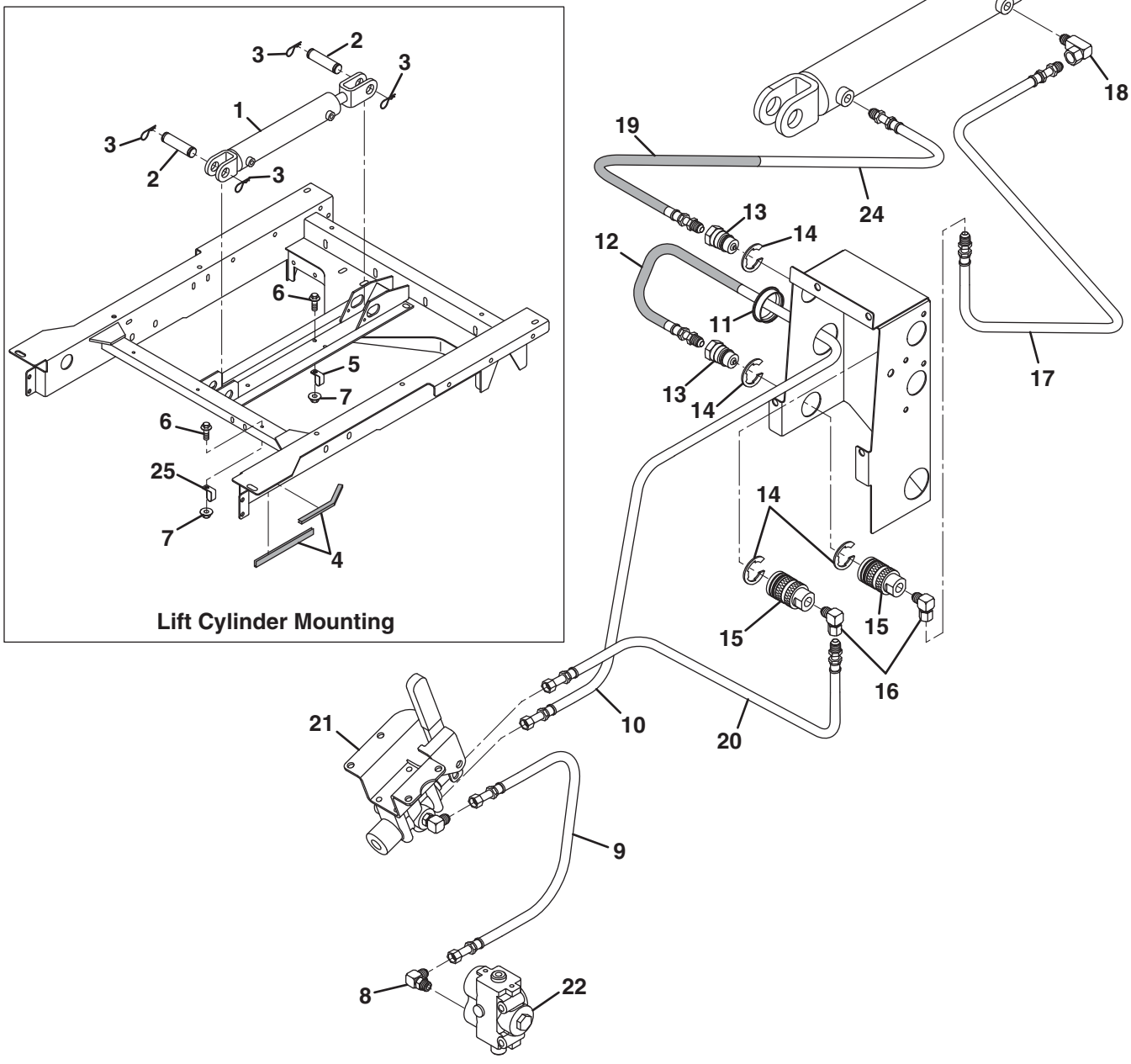


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	844564	1	Hose, Tank to Filter	
2	836206	4	Clamp, Hose	
3	844583	1	Fitting, 90°	
4	844566	1	Fitting, Straight	
5	844628	1	Hose, Pump to Selector Valve	
6	844652	1	Fitting, 9/16-18 x 3/4-16 Straight	
7	844600	1	Hose, Selector Valve to Coupler	
8	844571	1	Fitting, 9/16-18 x 3/4-16 90°	
9	835101	2	Fitting, 3/8 in. NPT 90°	
10	840877	1	Sleeve, Nylon	
11	4233001	1	Bushing, Flip Lock	
12	894702	1	Coupler Half, Dry Seal Male	
13	832414	2	Ring, Rataining	
14	894701	1	Coupler Half, Dry Seal Female	
15	452380	2	Screw, M6-1 x 00 mm Flange	
16	844973	2	Bushing	
17	450452	2	Nut, M6-1 Hex Flange	
18	844600	1	Hose, Coupler to Filter	
19	844627	4	Fitting, 3/4-16 Tee	
20	4118760	1	Hose, Control Valve to Filter	
21	844590	1	Fitting, 3/4-16 x 1-1/16-12 Straight	
22	894691	1	Head, FIlter	
23	885249	1	Filter Element	
24	3001025	1	Fitting, 90°	
25	844565	1	Hose, Filter to Tank	
26	REF	1	Control Valve	See 6.1
27	894696	1	Selector Valve	See 6.1
	892601	1	• Seal Kit	
28	887994	1	Pump, Hydraulic	
	463005	1	• Key, Woodruff #5	
	887017	1	• Seal Kit	
29	844937	1	Plate, Coupler Retainer	
30	320107	2	Tie, 7-1/2 in. Cable	Not Shown, Secures Nylon Sleeve

> Change from previous revision

41.1 Lift Cylinder Circuit

Serial No. All



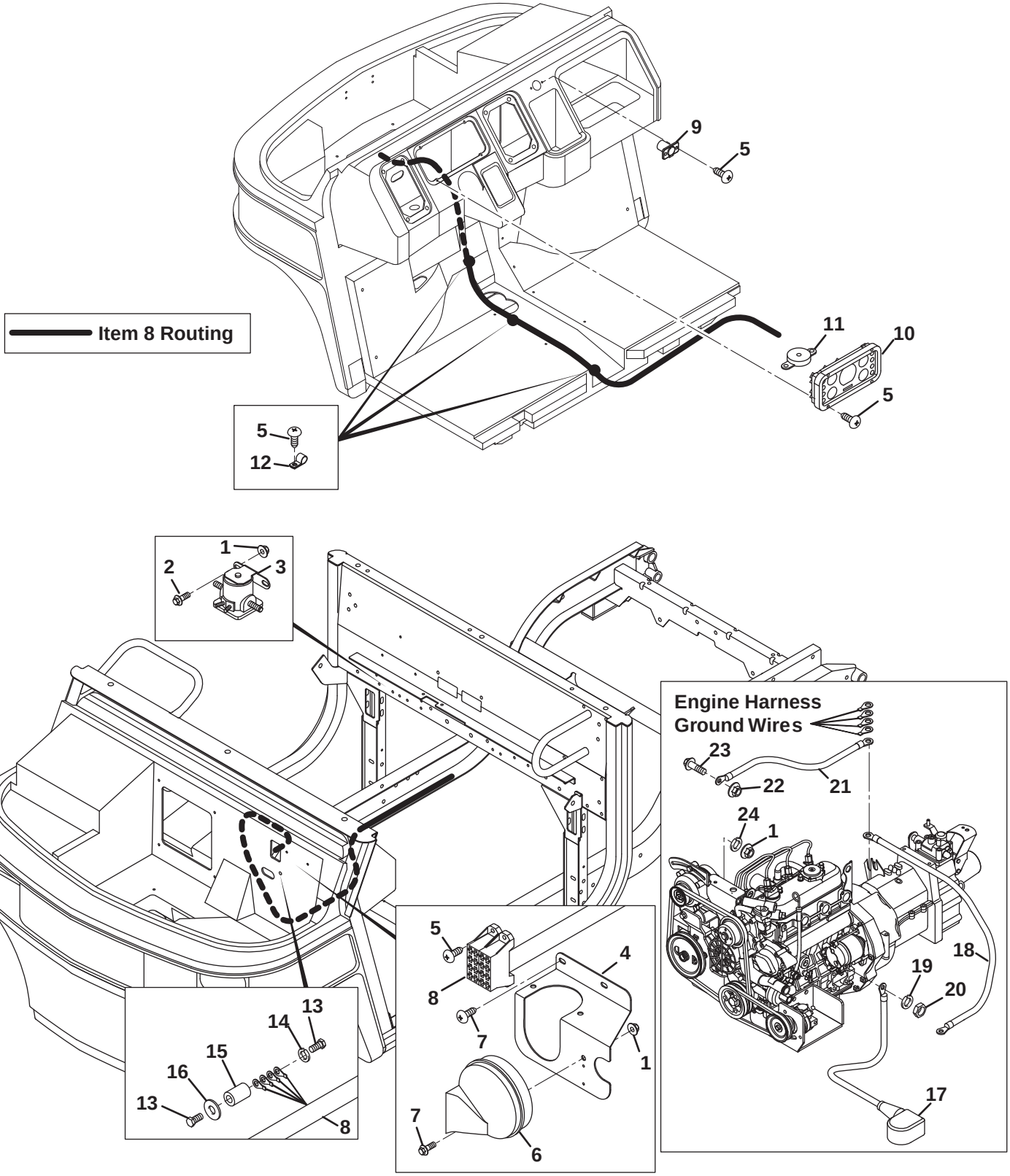
Lift Cylinder Mounting

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	882993	1	Cylinder, Dump Box	
	883236	1	• Seal Kit	Texas Hydraulics
	884574	1	• Seal Kit	Columbus Hydraulics
	886001	1	• Seal Kit	DANA Hydraulics
2	830810	2	Pin, Clevis	
3	809265	4	Hair Pin	
4	821893	AR	Trim, Push On	
5	817320	1	Clamp, Hose	
6	452378	2	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
7	450452	2	Nut, M6-1 Hex Flange	
8	826558	1	Fitting, 9/16-18 90°	
9	844019	1	Hose, Selector Valve to Control Valve	
10	4124567	1	Hose, Control Valve to Coupler	Control Valve Port B
11	4233001	1	Bushing, Flip Lock	
12	840877	1	Sleeve, Nylon	
13	832408	2	Coupler Half, Male	
14	832414	4	Ring, Retaining	
15	832409	2	Coupler Half, Female	
16	835101	2	Fitting, 3/8 in. NPT 90°	
17	832900	1	Hose, Lift Cylinder to Coupler	
18	823119	1	Fitting, 1/4 in. NPT	
19	840877	1	Sleeve, Nylon	
20	844598	1	Hose, Control Valve to Coupler	Control Vale Port A
21	REF	1	Control Valve	See 6.1
22	REF	1	Selector Valve	See 6.1
23	320107	4	Tie, 7-1/2 in. Cable	Not Shown, Secures Nylon Sleeve
24	4124568	1	Hose, Lift Valve to Coupler	
25	842800	1	Clamp, Hose	

> Change from previous revision

42.1 Diesel Electrical Components

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All

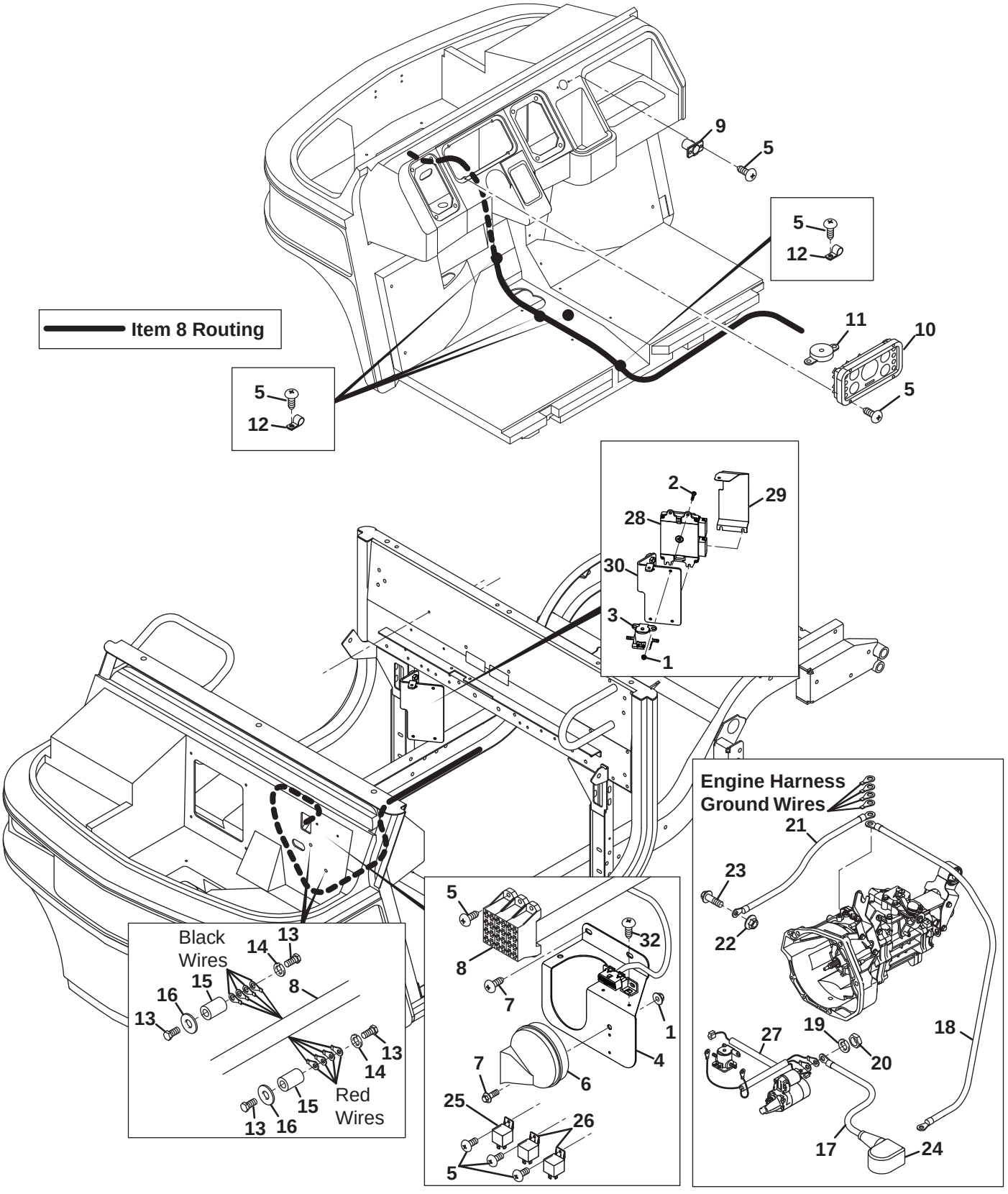


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	450452	4	Nut, M6-1 Hex Flange	
2	452378	2	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Flange	
3	2701465	1	Solenoid, Starter	
	120052	2	• Lockwasher, #10	
	2702244	2	• Nut, #10-32 Hex	
	306325	2	• Lockwasher, 5/16	
	443106	2	• Nut, 5/16-18 Hex	
4	4244442	1	Bracket, Horn, Brake Fluid Reservior	
5	800943	7	Screw, #10-16 x 3/4 in. Thread Cutting	
6	886090	1	Horn	
7	800934	3	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
8	894266	1	Harness, Main	See 54.1
9	843942	1	Socket, 12V Accessory Plug	
10	2701658	1	Panel, Instrument with Tachometer	
11	890000	1	Buzzer, High Temperature	Located inside front clip, behind dash panel
12	831225	4	Clamp, Wire Harness	
13	306419	2	Screw, 1/4-20 x 1/2 in. Hex Head	
14	306488	1	Lockwasher, 1/4 External Tooth	
15	828231	1	Insulator	
16	548175	1	Flat Washer, 1/4	
17	4183303	1	Positive (RED) Battery Cable	
18	4183301	1	Negative (BLACK) Battery Cable	Battery to Transmission
19	306325	1	Lockwasher, 5/16	
20	450324	1	Nut, M8-1.25 Hex	
21	894602	1	Cable, 32 in. Ground	Transmission to Right Frame Rail
22	450453	1	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
23	452388	1	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
24	306396	1	Lockwasher, 1/4	

> Change from previous revision

43.1 Gas Electrical Components

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All



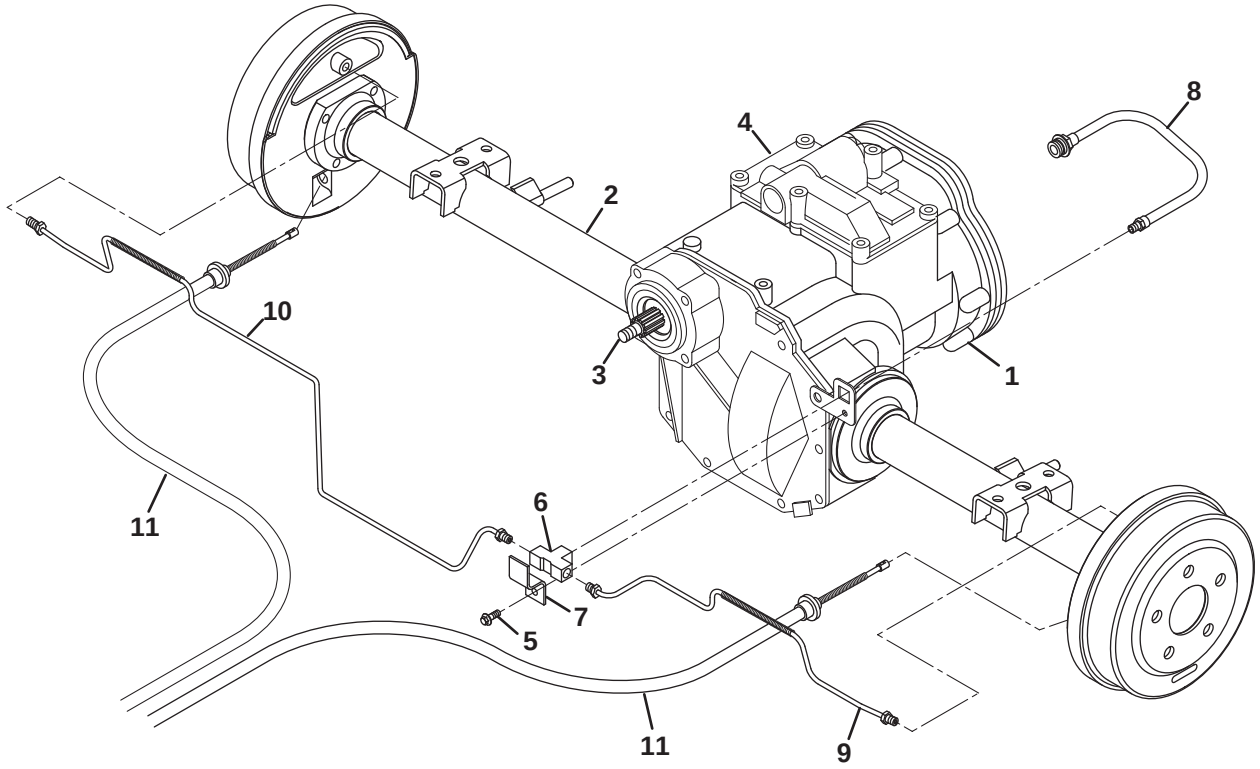
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	450452	4	Nut, M6-1 Hex Flange	
2	450544	4	Screw, M6 x 30 mm Pan Head	
3	2701464	1	Solenoid, Starter	
	120052	2	• Lockwasher, #10	
	2702244	2	• Nut, #10-32 Hex	
	306325	2	• Lockwasher, 5/16	
	443106	2	• Nut, 5/16-18 Hex	
4	4244442	1	Bracket, Horn, Brake Fluid Reservior	
5	800943	16	Screw, #10-16 x 3/4 in. Thread Cutting	
6	886090	1	Horn	
7	800934	3	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Flange	
8	4238042	1	Harness, Main	See 54.1
9	843942	1	Socket, 12V Accessory Plug	
10	2701658	1	Panel, Instrument with Tachometer	
11	890000	1	Buzzer, High Temperature	Located inside front clip, behind dash panel
12	831225	4	Clamp, Wire Harness	
13	306419	4	Screw, 1/4-20 x 1/2 in. Hex Head	
14	306488	2	Lockwasher, 1/4 External Tooth	
15	828231	1	Insulator	
16	548175	2	Flat Washer, 1/4	
17	4183304	1	Positive (RED) Battery Cable	Manual Transmission
17	4183303	1	Positive (RED) Battery Cable	Automatic Transmission
18	4183301	1	Negative (BLACK) Battery Cable	Battery to Manual Transmission
18	4183302	1	Negative (BLACK) Battery Cable	Battery to Automatic Transmission
19	306325	1	Lockwasher, 5/16	
20	450324	1	Nut, M8-1.25 Hex	
21	894602	1	Cable, Frame Ground	Manual Transmission
21	884513	1	Cable, Frame Ground	Automatic Transmission
22	450453	1	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
23	452388	1	Screw, M8-1.25 x 20 mm Flange	
24	4154081	1	Cover, Positive Battery Terminal	
25	4221100	1	Relay, EFI 12 V 70A SP	
26	843167	2	Relay, 12V 15A DPST	
27	4116017	1	Harness, Generator	
28	4249342	1	Controller, EFI Engine	Manual Transmission
28	4249343	1	Controller, EFI Engine	Automatic Transmission
29	4244712	1	Cover, Engine Controller	
30	4242482	1	Bracket, ECU Mounting	See 15.1
31	2700757	1	Clamp, Wire	
32	409804	2	Screw, #10-24 x 1/2” Thread Cutting	

> Change from previous revision

44.1 Differential Assembly

Serial No. All

Part Number 894826 (14.21:1 Differntial)
Part Number 894825 (11.16:1 Differential)



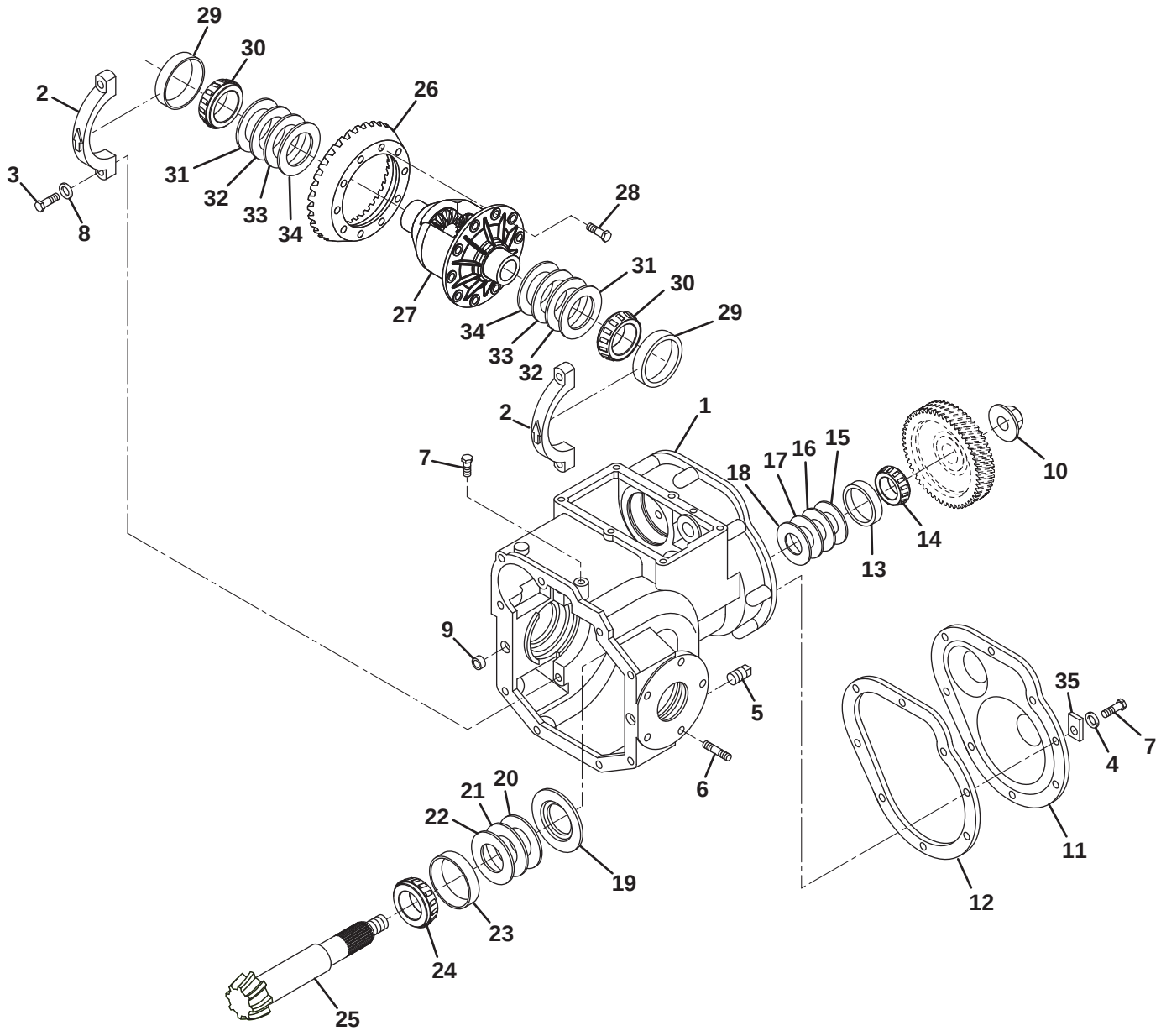
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	894826	1	Differential Assembly	**14.21:1 Differential**
	894825	1	Differential Assembly	**11.16:1 Differential**
1	891829	1	• Differential Housing	See 45.1
2	N/S	1	• Axle Tubes and Shafts	See 46.1
3	N/S	1	• Input, Main and Jack Shaft	See 48.1
4	N/S	1	• Front and Shift Cover	See 47.1
5	112050	1	Screw, 1/4-20 x 5/8 in. Self Tap	
6	841842	1	Fitting, Hydraulic Brake Tee	
7	832584	1	Clamp, Tee Fitting	
8	841844	1	Hose, Brake	
9	841838	1	Tube, Left Side Brake	
10	841837	1	Tube, Right Side Brake	
11	893583	2	Cable, Parking Brake	

> Change from previous revision

45.1 Differential Housing

Serial No. All

Part Number 891829

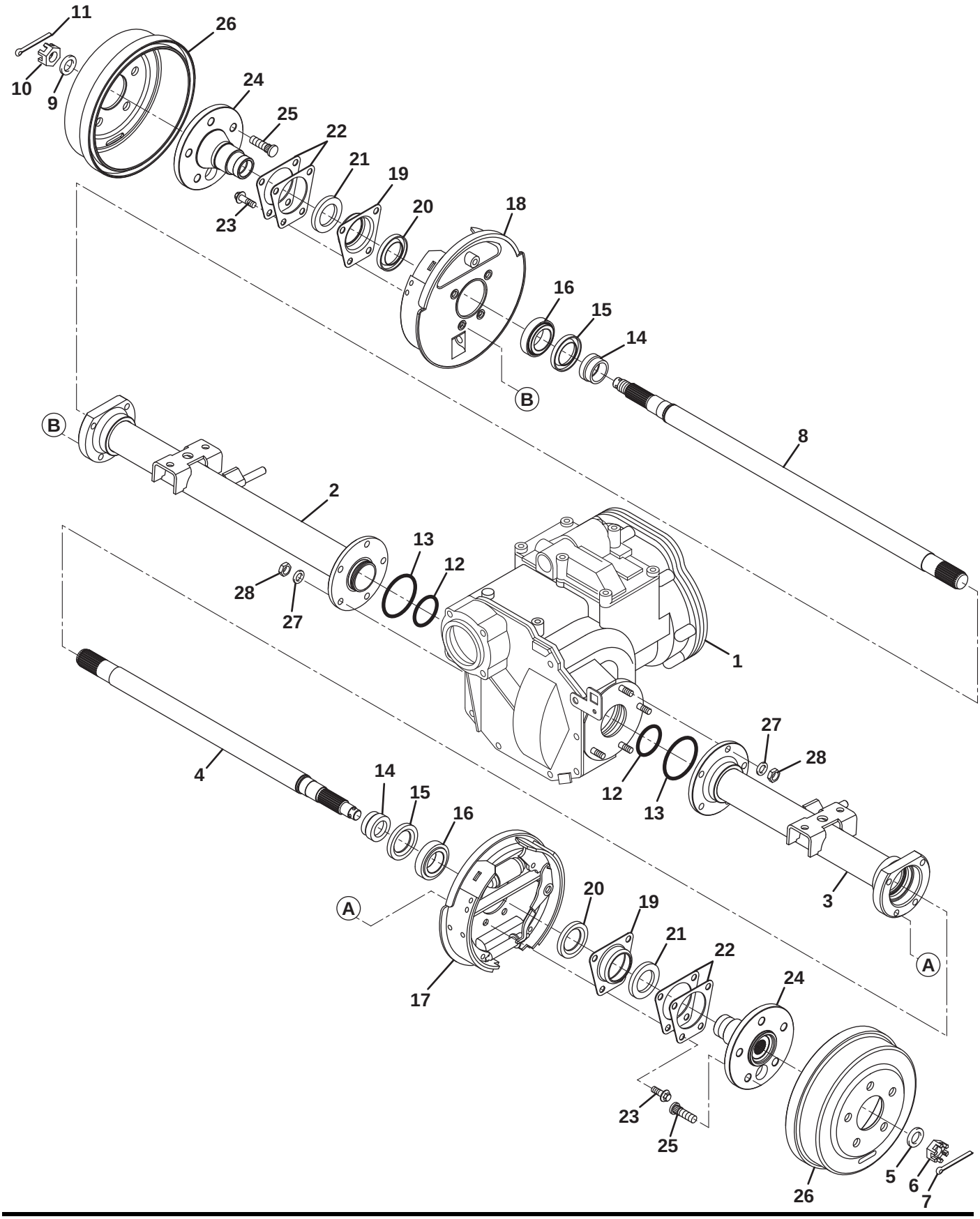


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	891829	1	Differential Housing	
2	N/S	2	• Bearing Caps	
3	306829	4	• Screw, 7/16-14 x 2 in. Hex Head	
4	103867	8	• Flat Washer, 5/16	
5	111074	1	• Plug, Drain	
6	111758	10	• Stud, 3/8-16 & 3/8-24 x 1-23/32	
7	306416	9	• Screw, 5/16-18 x 7/8 in. Hex Head	
8	306982	4	• Flat Washer, 7/16	
9	517226	2	• Bushing	
10	800973	1	• Nut, 3/4-16 Hex Lock	
11	836443	1	• Rear Cover	
12	4211800	1	• Spacer, Differential	
13	814476	1	• Cup, Bearing (2-17/32 in. O.D.)	
14	836680	1	• Cone, Bearing (1-1/8 in. I.D.)	
15	836688	AR	• Shim, .003 Thick	Add or remove shims as required to adjust gear backlash
16	836689	AR	• Shim, .005 Thick	
17	836690	AR	• Shim, .010 Thick	
18	836691	AR	• Shim, .030 Thick	
19	836692	1	• Baffle, Oil	
20	836685	AR	• Shim, .003 Thick	Add or remove shims as required to adjust gear backlash
21	836686	AR	• Shim, .005 Thick	
22	836687	AR	• Shim, .010 Thick	
23	836677	1	• Cup, Bearing (2.84 in. O.D.)	
24	836678	1	• Cone Bearing (1-3/8 in. I.D.)	
25	889870	1	• Gear Set	
26	N/S	1	• • Pinion Gear and Shaft	
	N/S	1	• • Ring Gear	
27	889871	1	• Differential Carrier	
28	800717	10	• Screw, 3/8-24 x 13/16 Hex Head	
29	836675	2	• Cup, Bearing (2.89 in. O.D.)	
30	836676	2	• Cone, Bearing, (1-5/8 in. I.D.)	
31	836681	AR	• Shim, .003 Thick	Add or remove shims as required to adjust gear backlash
32	836682	AR	• Shim, .005 Thick	
33	836683	AR	• Shim, .010 Thick	
34	836684	AR	• Shim, .030 Thick	
35	839948	1	Tag, 14.21:1 Ratio	

> Change from previous revision

46.1 Axle Tubes and Shafts

Serial No. All



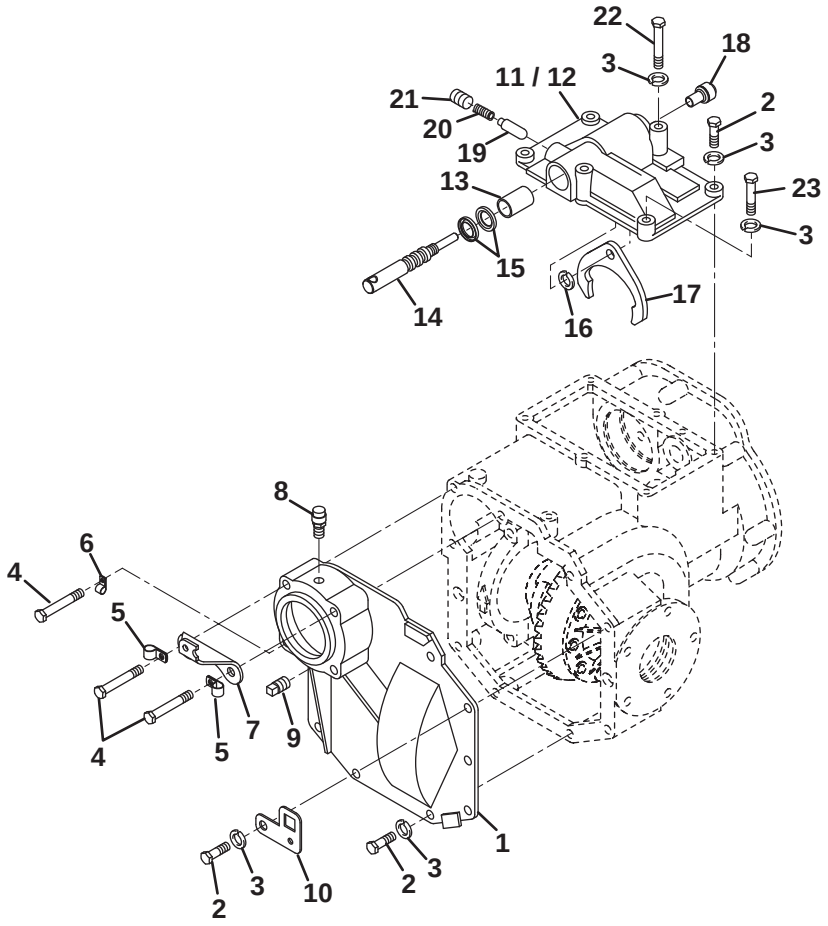
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	894826	1	Differential Assembly	**14.21:1 Differential**
1	894825	1	Differential Assembly	**11.16:1 Differential**
2	2702535.7	1	• Tube, Right Side Axle	
3	2702534.7	1	• Tube, Left Side Axle	
4	2700530	1	• Left Side Axle Assembly	
	2700514	1	• • Shaft, Left Side Axle	
5	845356	1	• • Washer	
6	800743	1	• • Nut, 5/8-18 Slotted Hex	
7	304636	1	• • Cotter Pin, 1/8 x 1-1/8 in.	
8	2700531	1	• Right Side Axle Assembly	
	2700515	1	• • Shaft, Right Side Axle	
9	845356	1	• • Washer	
10	800743	1	• • Nut, 5/8-18 Slotted Hex	
11	304636	1	• • Cotter Pin, 1/8 x 1-1/8 in.	
12	836694	2	• Seal, 1-3/4 in. I.D. O-Ring	
13	2703481	2	• Seal, 2 in. I.D. O-Ring	
14	4171761	2	• Collar, Axle Bearing	
15	838539	2	• Seal, Oil	
16	836695	2	• Bearing, Tapered Roller	
17	893581	1	• Left Side Brake Assembly	Includes Parking Brake Lever
	894930	1	• • Kit, Brake Cylinder	Replacement of Cylinder
	894931	1	• • Kit, Brake Cylinder Repair	Repair of Cylinder
	2701253	1	• • Kit, Brake Shoe	Includes Left and Right sides
	894933	1	• • Kit, Left Side Spring	
	894935	1	• • Kit, Left Side Adjuster Repair	
18	893582	1	• Right Side Brake Assembly	Includes Parking Brake Lever
	894930	1	• • Kit, Brake Cylinder	Replacement of Cylinder
	894931	1	• • Kit, Brake Cylinder Repair	Repair of Cylinder
	2701253	1	• • Kit, Brake Shoe	Includes Left and Right sides
	894934	1	• • Kit, Right Side Spring	
	894936	1	• • Kit, Right Side Adjuster Repair	
19	893519	2	• Retainer , Complete	
20	838539	1	• • Seal, Oil	
21	2703309	2	• Washer, Hardened	
22	844813	4	• Ring, Backing	
23	800944	8	• Screw, M10-1.5 x 25 mm	
24	2701408	2	• Hub, Rear Wheel	
25	800908	5	• • Bolt, Wheel	
26	841430	2	• Drum, Brake	
27	306405	10	• Washer, 3/8	
28	805387	10	• Locknut, 3/8-24 Special	

> Change from previous revision

47.1 Front and Shifter Cover

Serial No. All

14.21:1 Differential (894826)
11.16:1 Differential (894825)



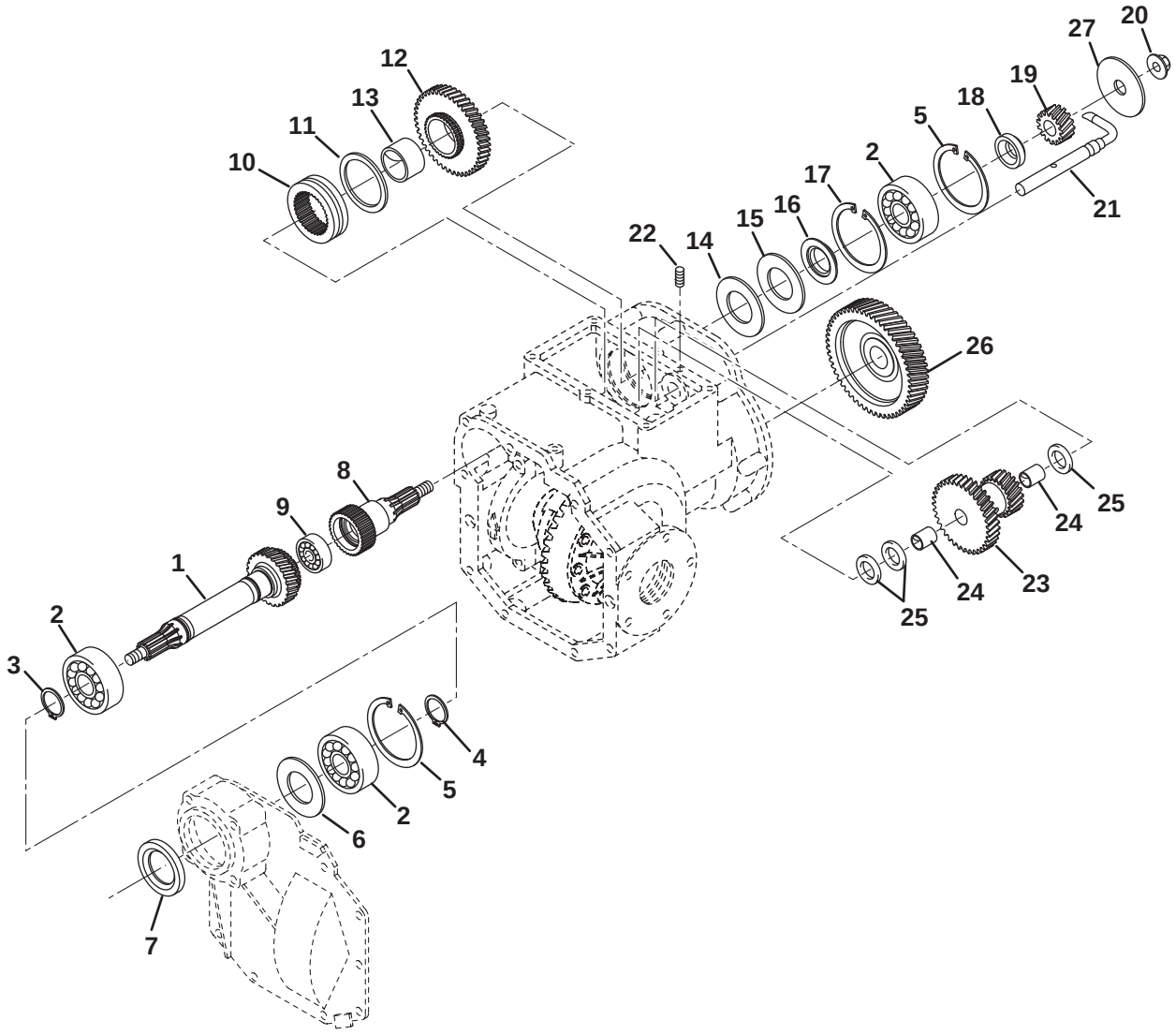
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	836431	1	Cover, Front	
2	306322	12	Screw, 5/16-18 x 7/8 in. Hex Head	
3	103867	14	Flat Washer, 5/16	
4	307776	3	Screw, 3/8-16 x 2-3/4 in. Hex Head	
5	810437	2	Clamp, 1/2 in. P	14.21:1 Differential Only
6	810435	1	Clamp	Right Side Brake Tube
7	836841	1	Bracket, Shift Cable	
8	836852	1	Breather	
9	111074	1	Plug, Fill	
10	836959	1	Bracket, Brake Tee Mounting	
11	889780	1	Shift Cover Assembly	
12	889925	1	• Cover	
13	N/S	1	• • Bushing	
14	836658	1	• Shaft, Shift	
15	831099	2	• Seal, Oil	
16	548937	1	• Lockwasher, 7/16	
17	836657	1	• Fork, Shift	
18	836662	1	• Bushing, Guide	
19	807366	1	• Button, Positioning	
20	2700493	1	• Spring	
21	548204	1	• Set Screw, 3/8-16 x 3/8 in.	
22	306423	2	Screw, 5/16-18 x 1-3/4 in. Hex Head	
23	306435	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/4 in. Hex Head	

> Change from previous revision

48.1 Input, Main and Jack Shafts

Serial No. All

14.21:1 Differential (894826)
11.16:1 Differential (894825)



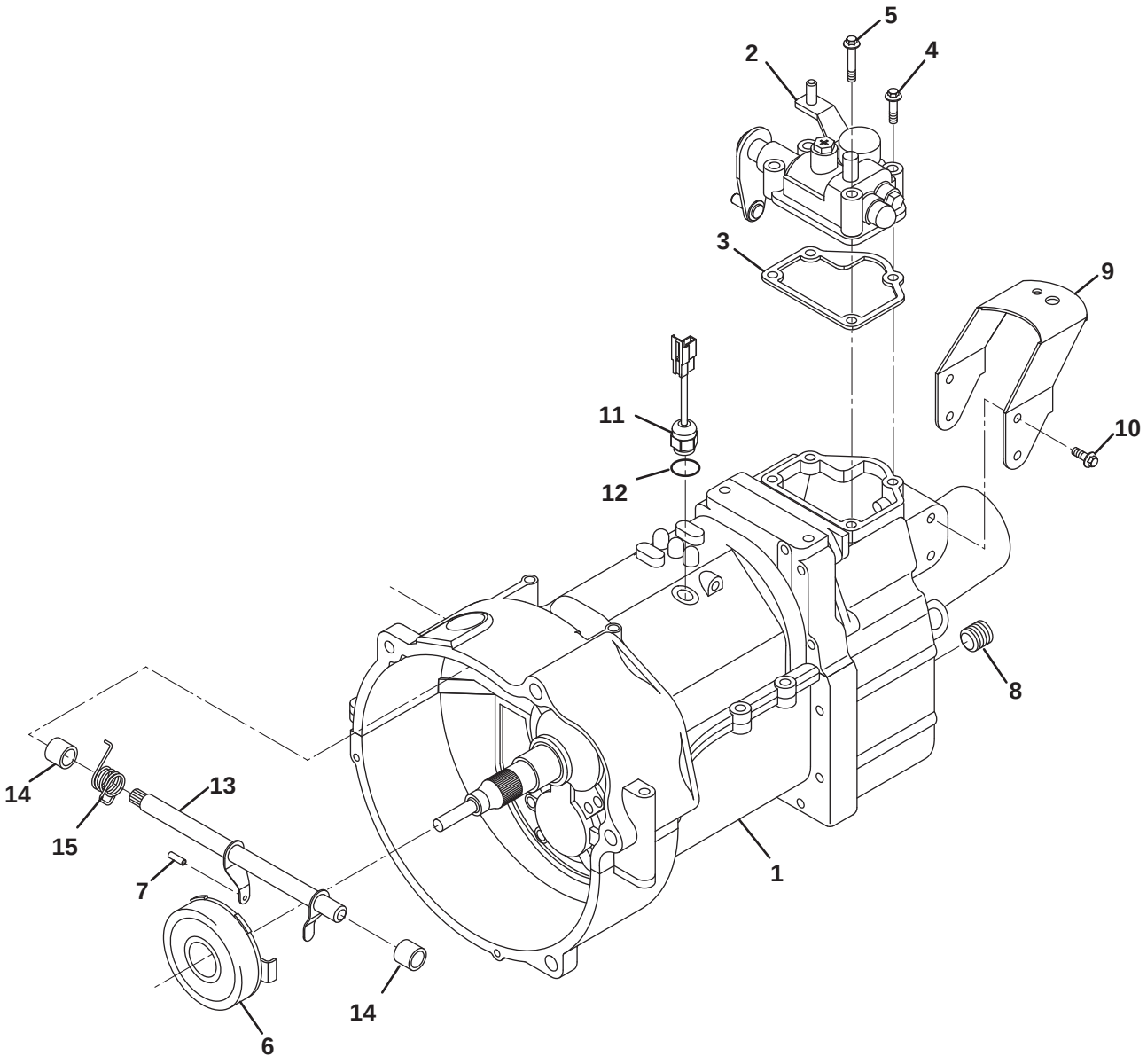
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	836421	1	Shaft, Input	
2	836693	3	Bearing, Ball	
3	809254	1	Ring, External Retaining	
4	800695	1	Ring, External Retaining	
5	800737	2	Ring, Internal Retaining	
6	837020	1	Baffle, Vent	
7	812335	1	Seal, Oil	
8	4184901	1	Shaft, Main	
9	812009	1	Bearing, Ball	
10	836429	1	Collar, Engaging	
11	844956	1	Bearing, Bronze Thrust	
12	894886	1	Gear, Driven	
13	812006	1	• Bushing	
14	811993	1	Bearing, Thrust	
15	844951	AR	Shim, .003 Thick	Add or remove shims as required to adjust gear backlash.
15	844952	AR	Shim, .005 Thick	
15	844953	AR	Shim, .010 Thick	
16	845034	1	Collar, Thrust	
17	548952	1	Lockring	
18	836420	1	Spacer, Pinion	
19	4184900	1	Pinion, 15 Tooth	**14.21:1 Differential (894826)**
19	4211960	1	Pinion, 18 Tooth	**11.16:1 Differential (894825)**
20	800911	1	Nut, 9/16-18 Crown Lock	
21	891089	1	Jackshaft	
22	548201	1	Set Screw, 5/16-18 x 5/16	
23	894519	1	Cluster Gear	
24	844087	2	• Bushing	
25	811992	3	Shim, CLuster Gear	
26	842360	1	Gear, 52 Tooth	**14.21:1 Differential (894826)**
26	836441	1	Gear, 49 Tooth	**11.16:1 Differential (894825)**
27	4186900	1	Baffle, Oil Scoop	

> Change from previous revision

49.1 Transmission Clutch Release-Shift Selector

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All

Diesel Engine Only



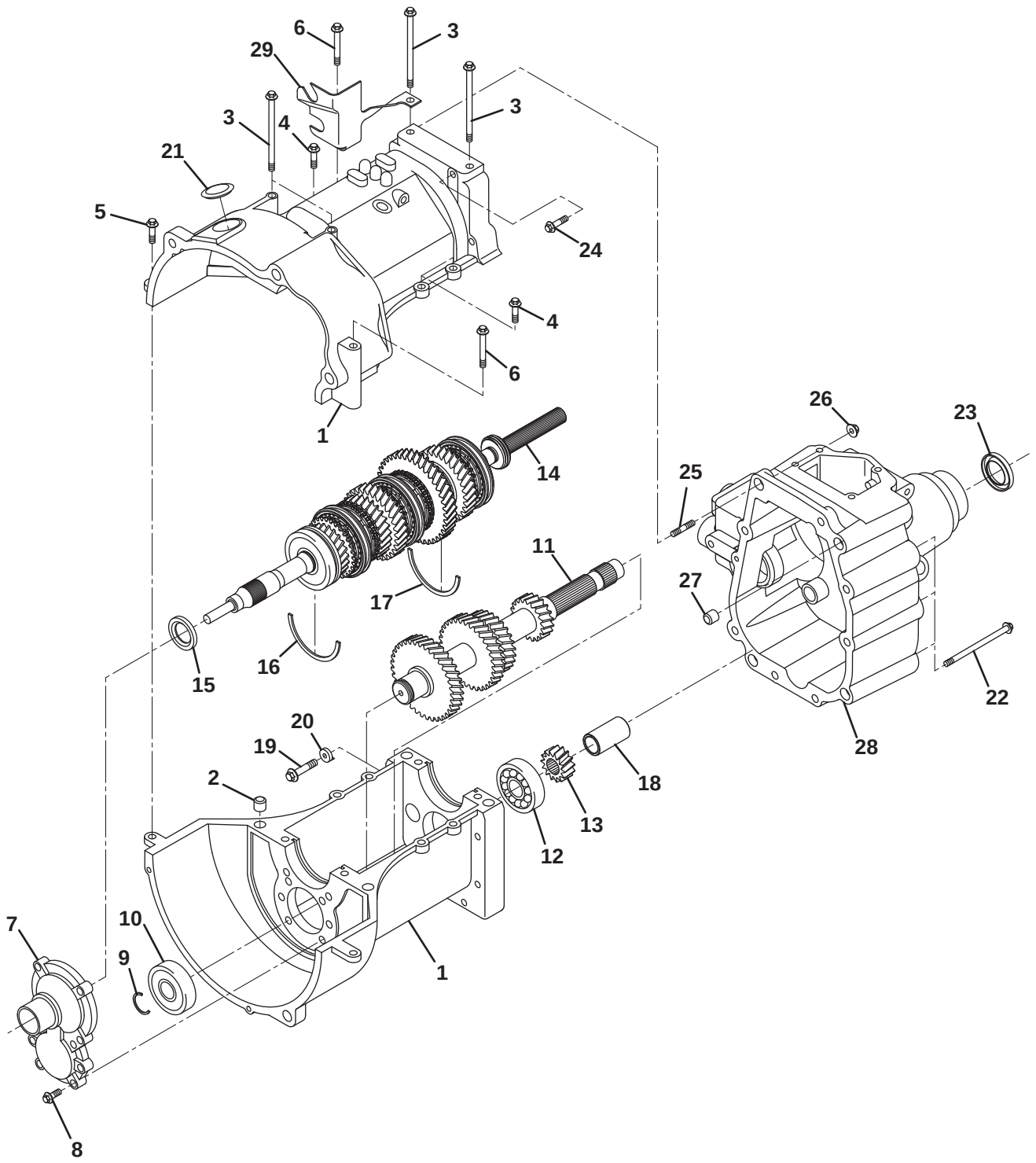
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Transmission Case	See 50.1
2	REF	1	Shift Assembly	See 52.1
3	845223	1	Gasket, Shift Case	
4	2702659	3	Screw, M8-1.25 x 40 mm	
5	01550-08553	1	Screw, M8-1.25 x 55 mm	
6	23265-85200	1	Bearing, Clutch Release	
7	09205-03019	1	Roll Pin	
8	2702684	1	Plug, Drain	
9	11741-85200	1	Support, Transmission	
10	2702475	4	Screw	
11	37610-80043	1	Switch, Backup Light	
12	09280-11002	1	• O-Ring	
13	23260-85203	1	Shaft, Clutch Release	
14	09300-14017	2	Bushing, Clutch Release	
15	09448-20007	1	Spring, Clutch Release	

> Change from previous revision

50.1 Transmission Case

Diesel Engine Only

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All

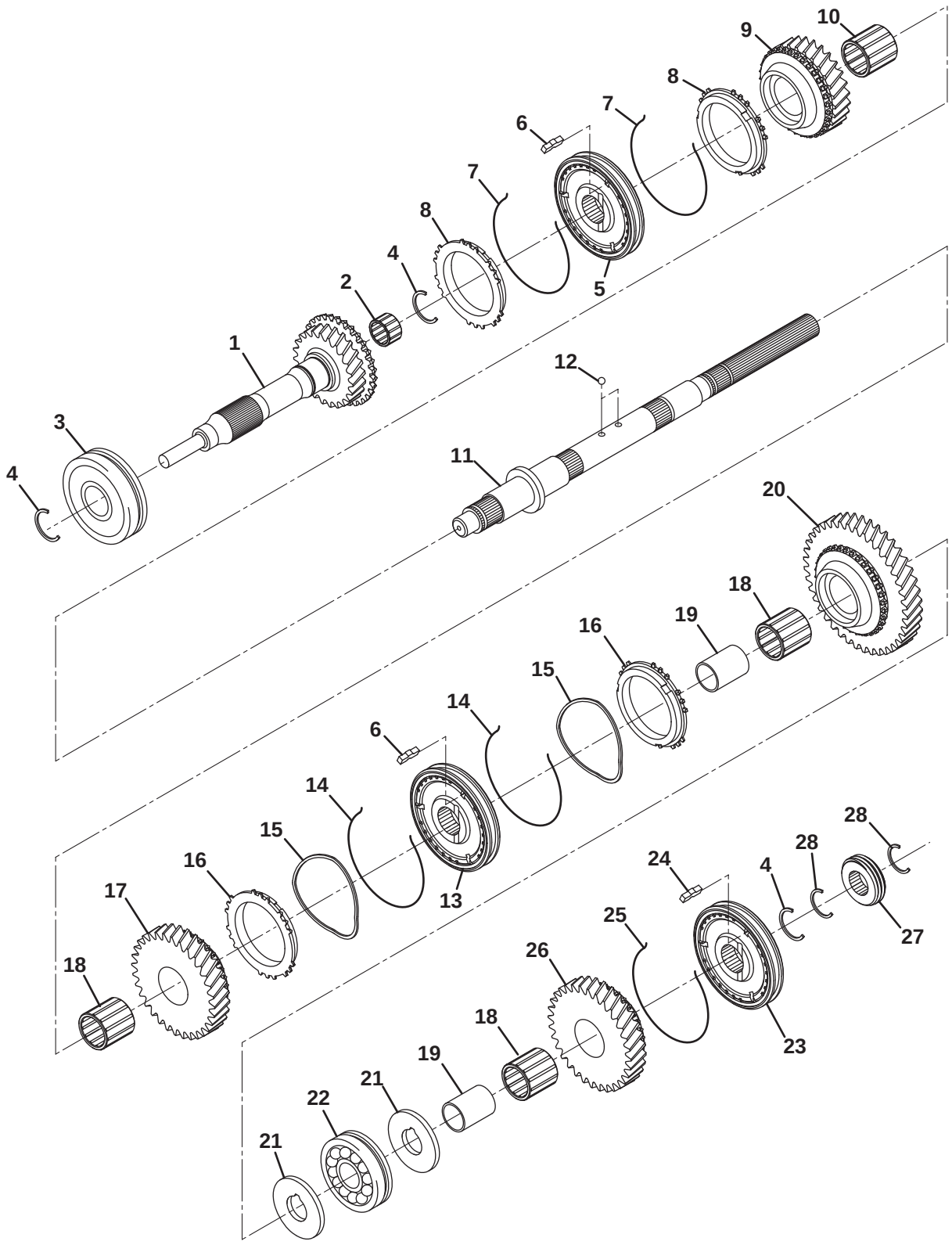


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	24700-85200	1	Case, Transmission	Upper and Lower Half
2	2702690	2	• Pin, Alignment	
3	2702665	4	• Screw, M8-1.25 x 120 mm Flange	
4	2702470	3	• Screw, M8-1.25 x 30 mm Flange	
5	2702659	1	• Screw, M8-1.25 x 40 mm Flange	
6	2702471	2	• Screw, M8-1.25 Flange	
7	24741-83001	1	Retainer, Input Shaft Bearing	
8	09103-08152	8	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
9	09380-28007	1	Cir CLip	
10	09262-28019	1	Bearing, Front	
11	24131-83002	1	Counter Shaft	
12	09262-28020	1	Bearing, Center	
13	24671-83000	1	Gear, Countershaft Reverse	
14	REF	1	Input and Main Shaft	See 51.1
15	09283-25088	1	Seal, Oil	
16	09390-68002	1	C-Ring	
17	09390-62010	1	C-Ring	
18	844184	1	Spacer, 5th Gear	
19	452381	1	Screw, M6-1 x 40 mm Flange	
20	844186	1	Washer, Special	
21	2702662	1	Plug, Inspection Timing	
22	452396	7	Screw, M8-1.25 x 90 mm Flange	
23	2702683	1	Seal, Extension Case	
24	452390	1	Screw, M8-1.25 x 30 mm Flange	
25	01421-08303	1	Stud, M8-1.25	
26	450324	1	Nut, M8-1.25 Hex Flange	
27	2702690	2	Pin, Alignment	
28	N/S	1	Mechanical PTO Assembly	See 53.1
29	28391-85202	1	Bracket, Shift Cables	

> Change from previous revision

51.1 Input and Main Shaft

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All

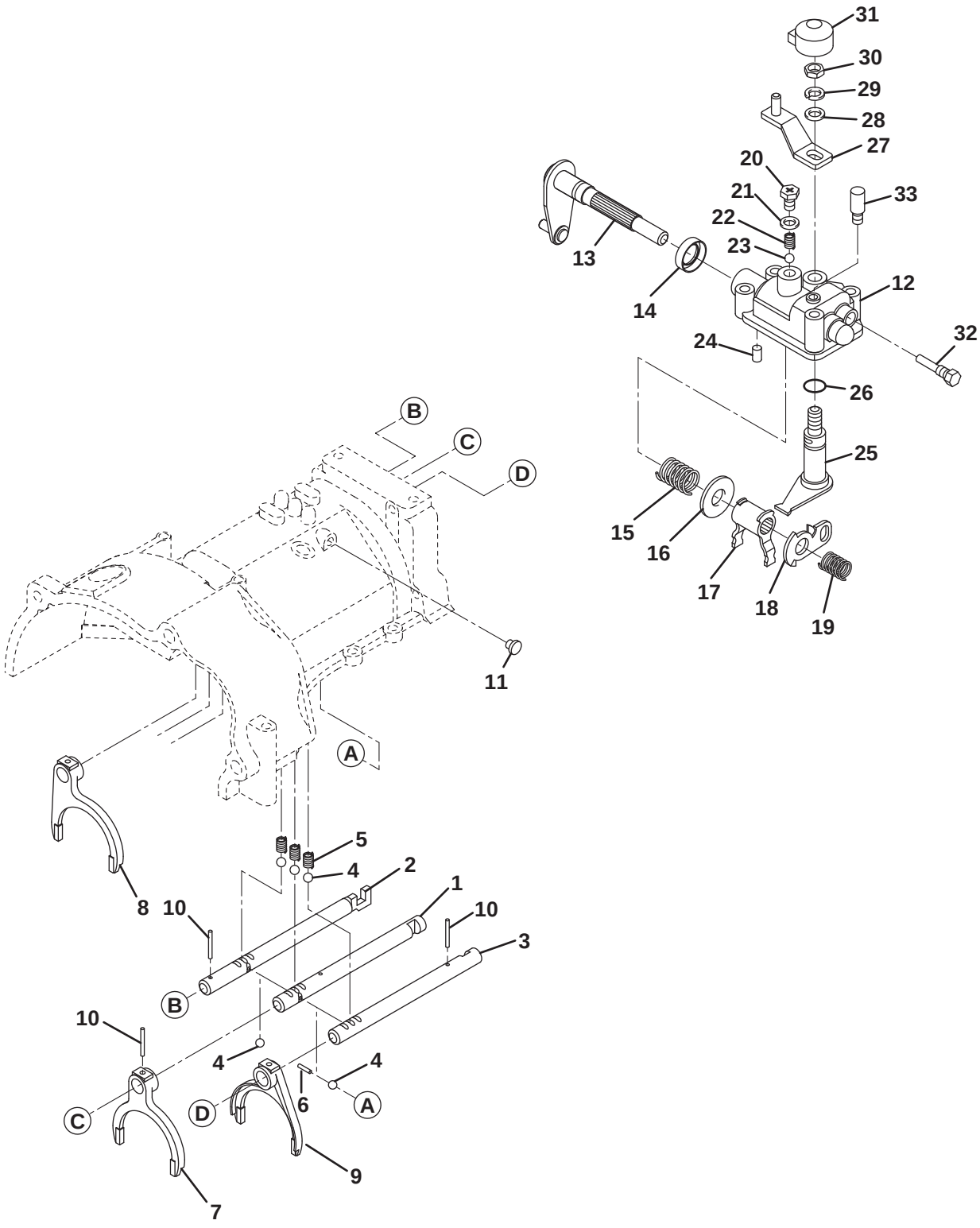


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	24110-80410	1	Shaft, Input	4th Gear
2	2702561	1	Bearing, Needle	
3	4141037	1	Bearing, Input Shaft Ball	
4	09380-28007	3	Cir Clip	
5	24410-83000	1	High Speed Syncroniser	Includes Hub and Sleeve
6	24471-60A00	6	Key, Syncronizer	
7	2703581	2	Spring, High Speed Syncronizer	
8	24432-83001	3	Ring, Syncronizer	
9	2703453	1	Gear, Main Shaft 3rd	3rd Gear
10	09263-30031	1	Bearing, Needle	
11	24121-85252	1	Shaft, Main	
12	06111-06003	2	Ball	
13	24400-83002	1	Low Speed Syncronizer	Includes Hub and Sleeve
14	24436-83000	2	Spring, Low Speed Syncronizer	
15	2703580	2	Spring, Low Speed	
16	24431-83001	2	Ring, Low Speed Syncronizer	
17	24220-60A01	1	Gear, Main Shaft 2nd	2nd Gear
18	09263-35015	3	Bearing, Needle	
19	09300-30003	2	Bushing	
20	24211-83011	1	Gear, Main Shaft Low	1st Gear
21	09166-30007	2	Washer	
22	09262-30086	1	Bearing, Ball	
23	24420-83000	1	Syncronizer, Reverse Drive	Includes Hub and Sleeve
24	24473-70D10	3	Key, Syncronizer	
25	2703581	1	Spring, Reverse Syncronizer	
26	4119000	1	Gear, Main Shaft Reverse	Reverse Gear
27	26121-85202	1	Gear, Speedometer Drive	
28	2702559	2	Cir Clip	

> Change from previous revision

52.1 Gear Shift Fork Linkage

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All



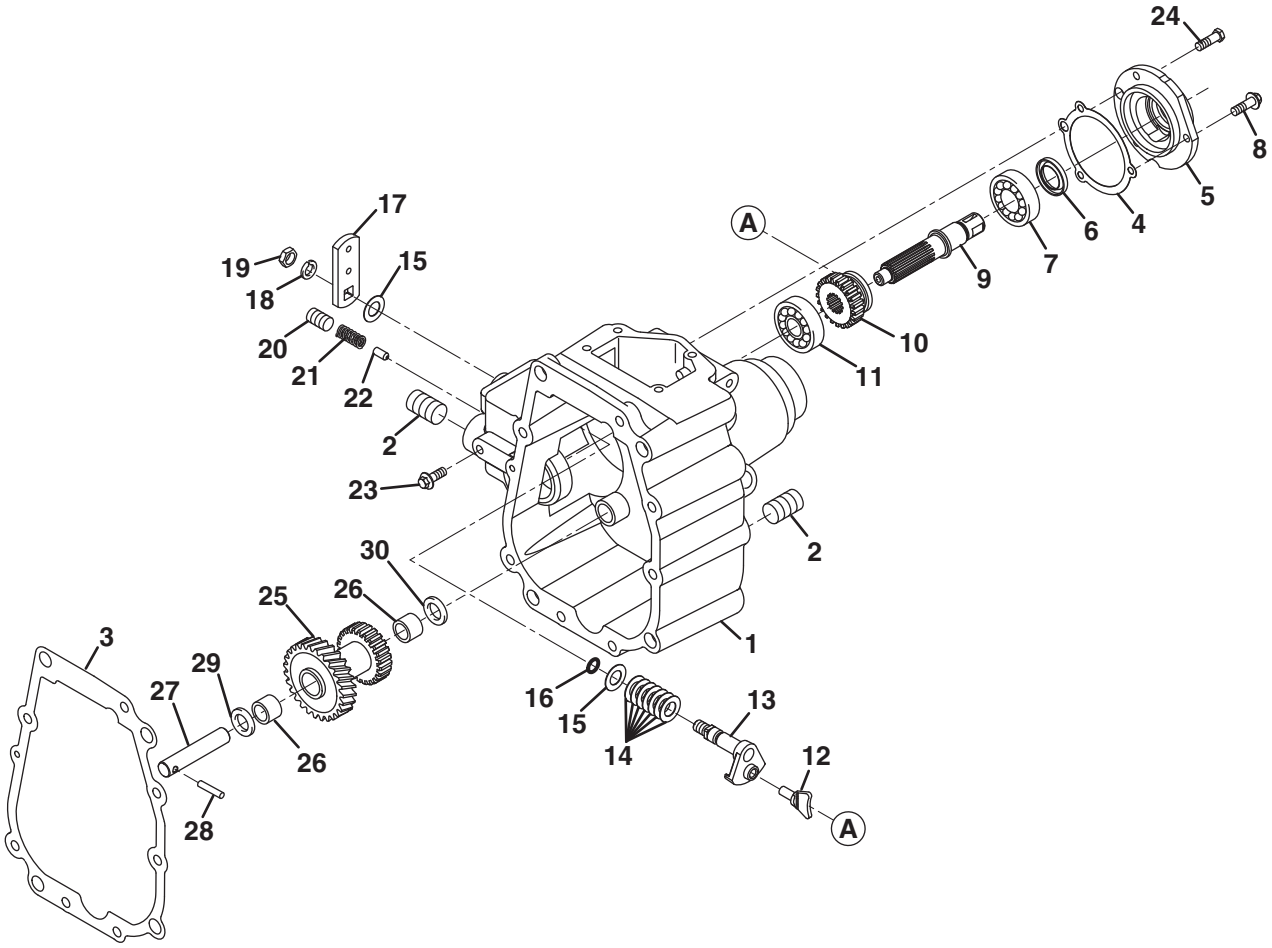
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	25411-85201	1	Shaft, Low Speed Fork	1st and 2nd Gear
2	25420-85201	1	Shaft, High Speed Fork	3rd and 4th Gear
3	25451-85261	1	Shaft, Reverse Fork	Reverse
4	06111-12004	5	Ball	
5	25415-83000	3	Spring, Detent	
6	09261-03017	1	Roller	
7	2703699	1	Fork, Low Gear Shift	1st and 2nd Gear
8	2703699	1	Fork, High Gear Shift	3rd and 4th Gear
9	2703582	1	Fork, Reverse Gear Shift	Reverse
10	09205-05012	3	Pin, 4 x 25 mm Spring	
11	09250-10006	1	Plug, Locating	
12	2703454	1	Case, Gear Shift Lever	
13	25520-85203	1	Shaft. Grear Shift Lever	
14	09284-17004	1	Seal, Oil	
15	25576-70D00	1	Spring	
16	09160-17035	1	Washer, 17 x 32 x 1.2 mm	
17	25541-85201	1	Lever, Gear Select	
18	25545-85055	1	Dog, Reverse Shift Limit	
19	25546-60C01	1	Spring	
20	09128-10002	1	Bolt, M10 x 9 mm Retaining	
21	09168-10007	1	Gasket	
22	25547-70D00	1	Spring	
23	09135-08005	1	Ball	
24	2701953	1	Pin	
25	25530-79501	1	Shaft, Gear Select	
26	09286-09001	1	Seal, Oil	
27	25535-85412	1	Arm, Gear Select	
28	09162-08008	1	Washer	
29	2702883	1	Washer	
30	2702494	1	Nut, M8-1.25 Hex	
31	25536-84200	1	Boot, Gear Select	
32	09135-08005	1	Bolt, Retaining	
33	24821-09001	1	Plug, Breather	

> Change from previous revision

53.1 Mechanical PTO

Diesel Units Only

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All



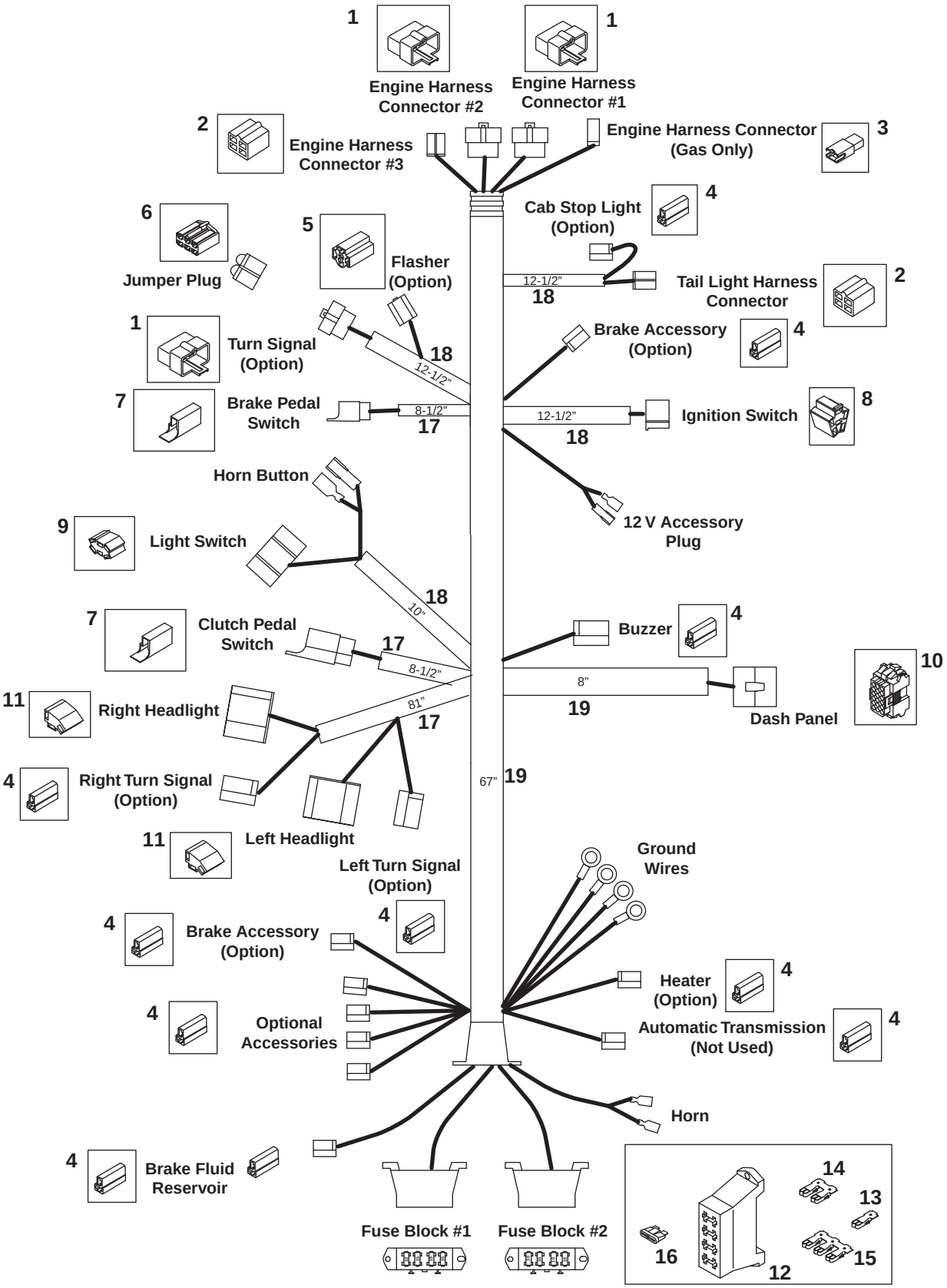
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	845257	1	Housing, Mechanical PTO	
2	N/S	1	Bushing, Output Shaft	
3	2700121	1	Gasket, PTO Housing to Trasmission	
4	2700120	1	Gasket, Bearing Housing	
5	894989	1	Housing, Bearing	
6	844188	1	• Seal, Oil	
7	815093	1	• Bearing, Ball	
8	452389	3	Screw, M8-1.25 x 25 mm Flange	
9	844185	1	Shaft, PTO Output	
10	815182	1	Gear, 21 Tooth PTO Sliding	
11	844187	1	Bearing, Ball	
12	815085	1	Fork, Sliding	
13	879807	1	Arm, PTO Shifter	
14	548477	AR	Shim	
15	812419	AR	Shim, Transmission	
16	807624	1	O-Ring	
17	817397	1	Arm, PTO Shifter	
18	120166	1	Lockwasher, 1/2	
19	301988	1	Nut, 1/2-20 Hex	
20	548204	1	Set Screw, 3/8-16 x 3/8	
21	815012	1	Spring	
22	815013	1	Button	
23	452380	1	Screw, M6-1 x 30 mm Flange	
24	800425	1	Screw, M6-1 x 12 mm Hex Head	
25	894965	1	Gear, Idler	
26	N/S	2	• Bushing, Countershaft	
27	894947	1	Shaft, Idler	
28	316942	1	• Pin, 1/4 x 1/2 in. Spirol	
29	09166-16014	1	Washer	
30	805307	1	Washer, 5/8 x 1	
31	09246-16010	2	Plug, 1/2 NPT	

> Change from previous revision

54.1 Diesel Engine Main Harness

Part Number 894266

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All



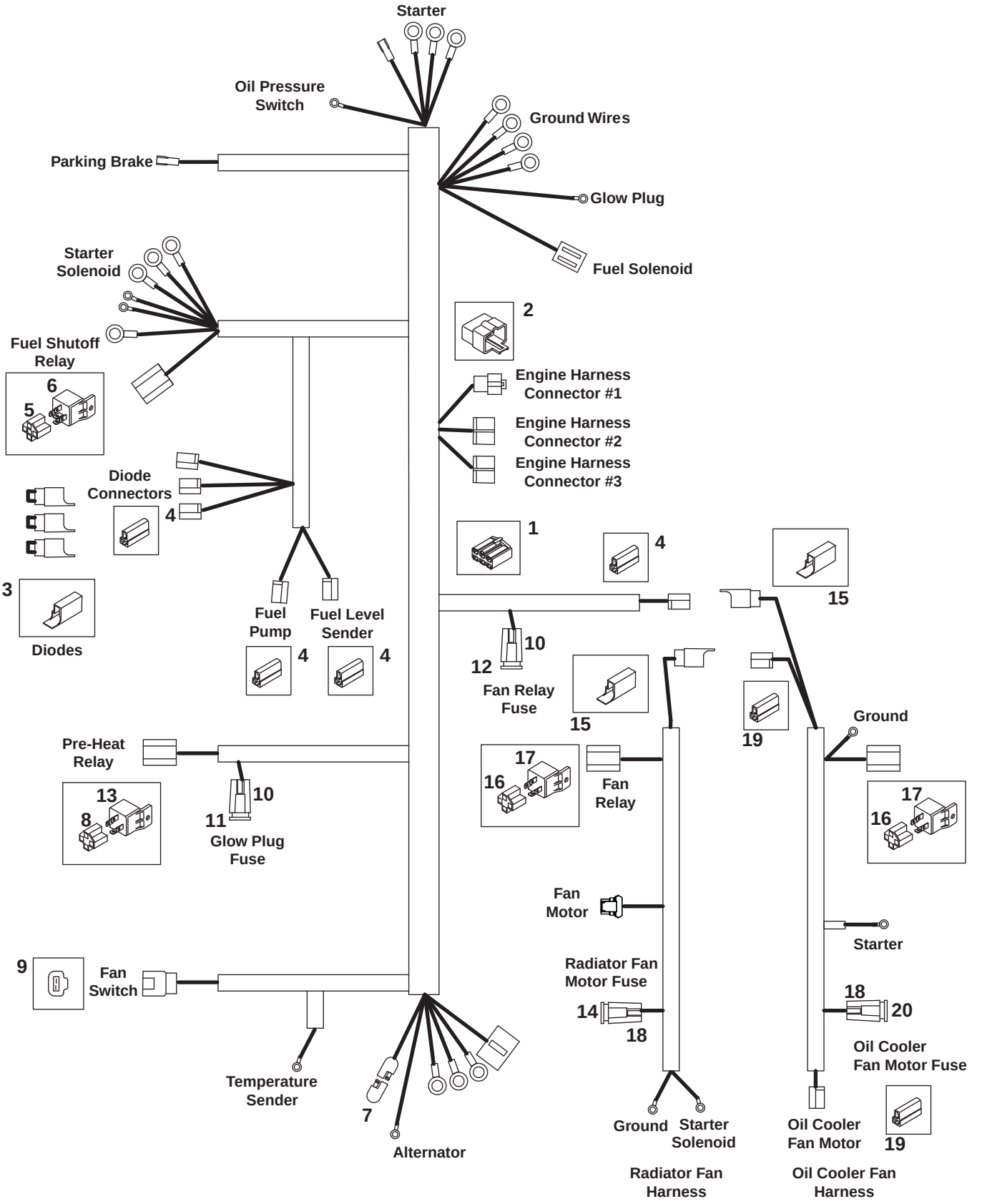
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Number / Notes
1	825973	3	Connecter, Six Male Terminal	
	825886	AR	Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	Single Wire
	825961	AR	Terminal, 1/4 in. Male 10 Gauge	Two Wire
2	829630	2	Connector, Four Female Terminal	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
3	826726	1	Connector, One Female Terminal	
	825886	AR	Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	
4	826005	13	Connector, Two Female Terminal	
	825748	AR	Terminal, 1/ in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
5	825894	1	Connector, Flasher	
	825899	AR	Terminal, 5/16 in. Female 14-16 Gauge	
6	825877	1	Connector, Six Female Terminal	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
7	826006	2	Connector, Two Male Terminal	
	825886	AR	Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	
8	837296	1	Connector, Ignition Switch	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
9	843598	1	Connector, Rocker Switch	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
10	843550	1	Connector, Eighteen Terminal	
	843551	AR	Terminal	
11	837301	2	Connector, Headlight	
	825899	AR	Terminal, 5/16 in. Female 14-16 Gauge	One Wire
	828629	AR	Terminal, 5/16 in. Female 14-16 Gauge	Two Wire
12	825996	1	Fuse Holder	
13	825997	4	Fuse Clip, 1 Term., 14-16 Gauge	
14	825998	6	Fuse Clip, 1 Term, 10 Gauge	
15	825999	2	Fuse Clip, 3 Term. 14-16 Gauge	
16	836892	5	Fuse, 10 Amp	
16	842983	2	Fuse, 15 Amp	
16	826000	1	Fuse, 20 Amp	
17	826190	AR	Tubing, 3/8 in. I.D. Black Convoluted	
18	826191	AR	Tubing, 1/2 in. I.D. Black Convoluted	
19	826192	AR	Tubing, 3/4 in. I.D. Black Convoluted	

> Change from previous revision

55.1 Diesel Engine and Fan Harness

Part Numbers 4174321, 4179800, and 4179801

Serial No. 84063 - All
Serial No. 84064 - All



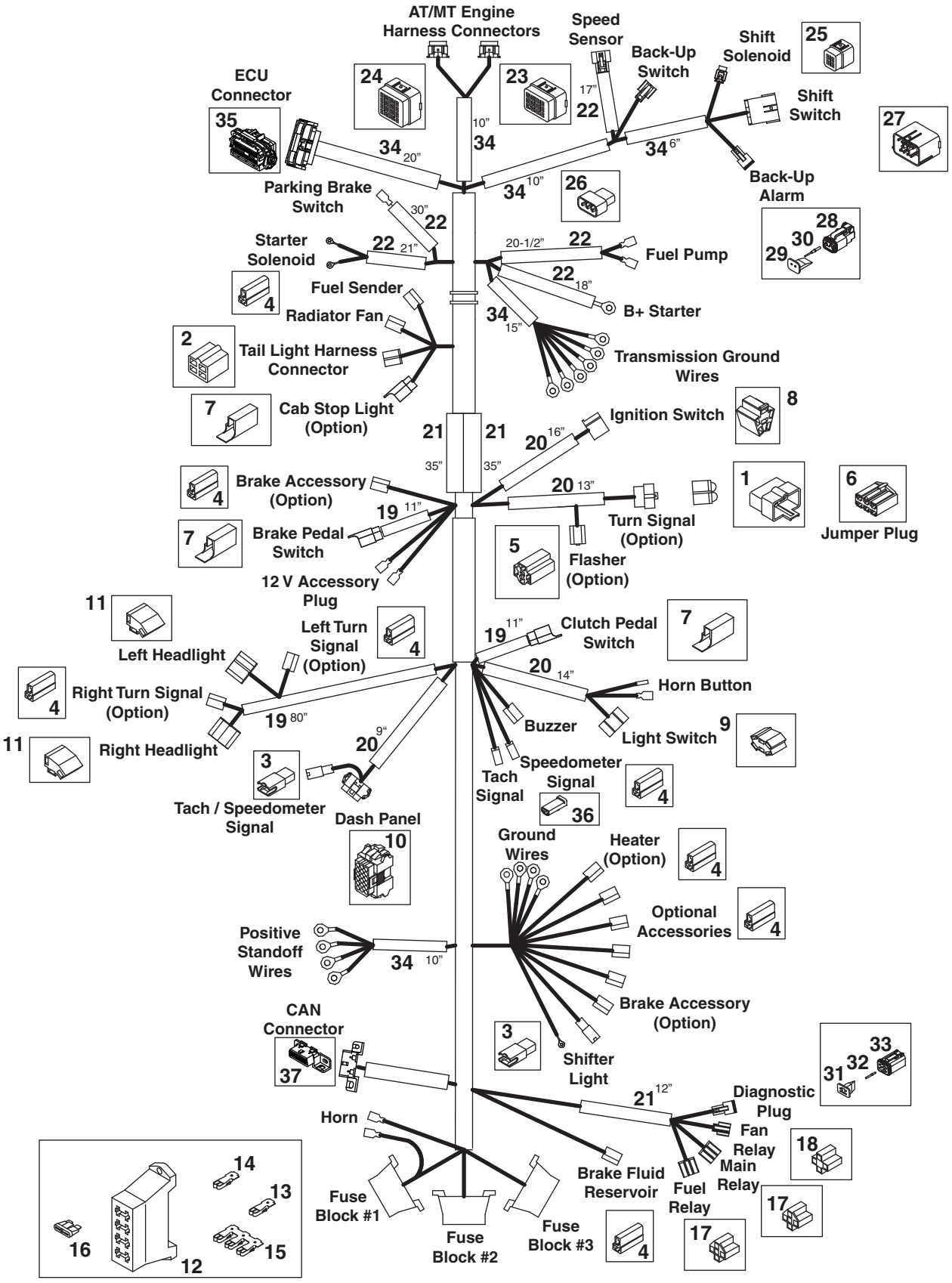
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	4174321	1	Engine Harness	
1	825877	2	• Connector, Six Female Terminal	
	825748	AR	• Terminal, 1/4 in. Fem. 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	• Terminal, 1/4 in. Fem. 10 Gauge	Two Wire
2	829630	1	• Connector, Four Male Terminal	
	825961	AR	• Terminal, 1/4 in. Male 10 Gauge	Two Wire
3	884398	3	• Diode Connector Assembly	
4	826005	6	• Connector, Two Female Terminal	
	825748	AR	• Terminal, 1/4 in. Fem. 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	• Terminal, 1/4 in. Fem. 10 Gauge	Two Wire
5	843168	1	• Connector, Relay	
	842966	AR	• Terminal, Female Relay	
6	843167	1	• Relay, 12V 15 Amp DPST	
7	558019	1	• Resistor Plug	
8	2700868	1	• Connector, 70 Amp Relay	
	842966	AR	• Terminal, Female Relay	
	2700869	AR	• Terminal, 3/8 in. Female Relay	
9	842959	1	• Connector, 2 Contact	
	833257	2	• Terminal, 3/32 in. Female	
	838463	2	• Seal, Wire	
10	NS	2	• Block, Maxi Fuse	
11		1	• Fuse, 50 Amp Maxi Fuse	
12	4113261	1	• Fuse, 25 Amp	
13	4221100	1	• Relay, 12V, 70 Amp SPST	
	4179801	1	Radiator Fan Harness	
14	836536	1	• Fuse, 40 Amp	
15	826006	1	• Connector, Two Male Terminal	
	825886	AR	• Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	
16	2700868	1	• Connector, 70 Amp Relay	
	842966	AR	• Terminal, Female Relay	
	2700869	AR	• Terminal, 3/8 in. Female Relay	
17	4221100	1	• Relay, 12V, 70 Amp SPST	
18	826254	2	• Block, Single Fuse	
	825997	AR	• Fuse Clip, 1 Term., 14-16 Gauge	
	826193	7-1/2”	• Tubing, 7/16 in. I.D. Green	25 Foot Bulk
	4179800	1	Oil Cooler Fan Harness	Includes Items 15~18
19	826005	1	• Connector, Two Female Terminal	
	825748	AR	• Terminal, 1/4 in. Fem. 14-16 Gauge	
	826193	58”	• Tubing, 7/16 in. I.D. Green	25 Foot Bulk
20	842983	1	• Fuse, 15 Amp	

> Change from previous revision

56.1 Gas Main Harness

Part Number 4238042

Serial No. 84067 - All
Serial No. 84068 - All
Serial No. 84069 - All

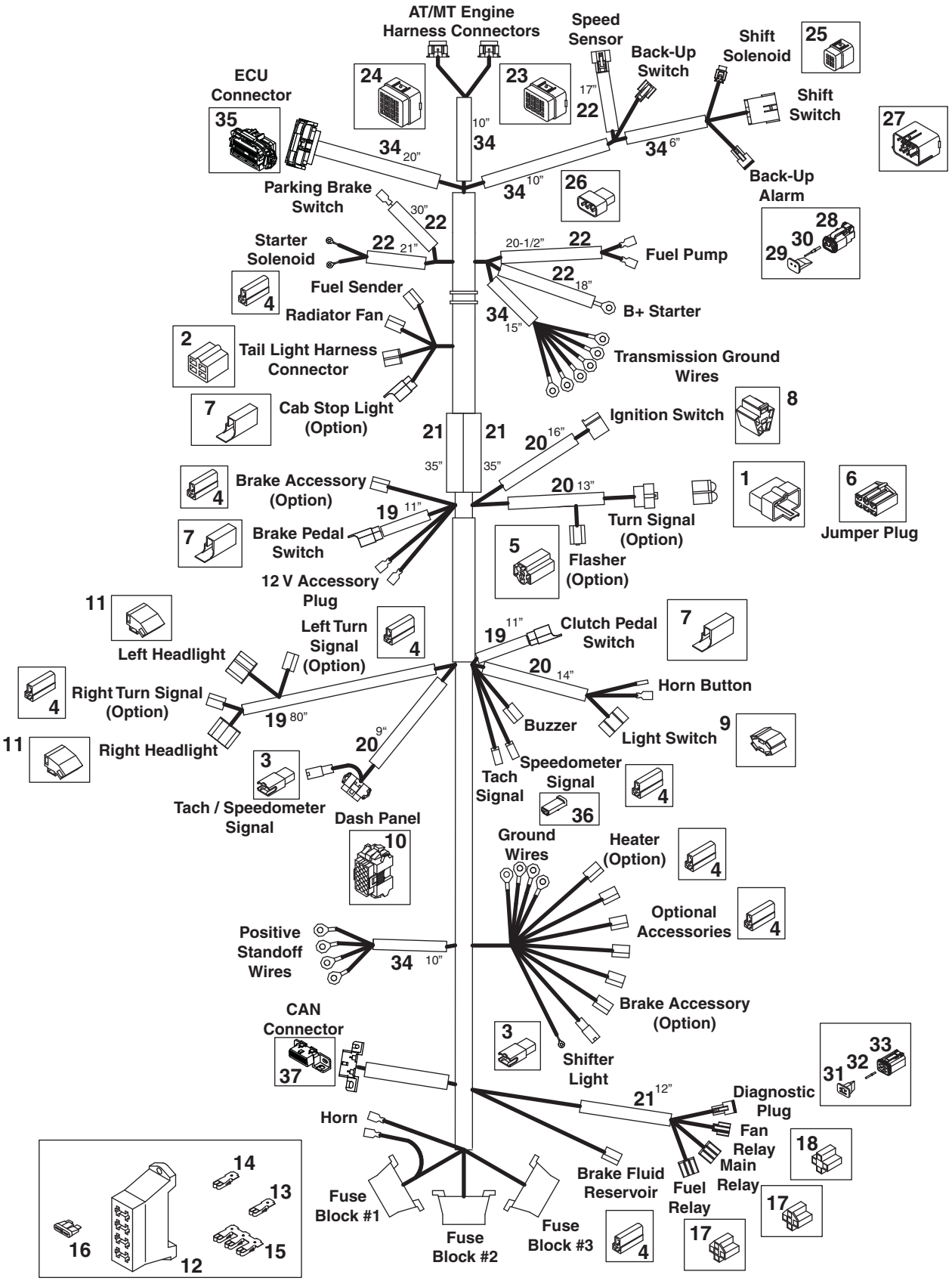


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Number / Notes
1	825973	1	Connecter, Six Male Terminal	
	825886	AR	Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	Single Wire
	825961	AR	Terminal, 1/4 in. Male 10 Gauge	Two Wire
2	829631	1	Connector, Four Female Terminal	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/ in. Female 10 Gauge	Two Wire
3	826726	2	Connector, One Female Terminal	
	825886	AR	Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	
4	826005	12	Connector, Two Female Terminal	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
5	825894	1	Connector, Flasher	
	825889	AR	Terminal, 5/16 in. Female 14-16 Gauge	
6	2700913	1	Jumper Plug, Taillight	
	825877	1	• Connector, Six Female Terminal	
	825748	AR	• Terminal, 1/4 in. Female 14 Gauge	Single Wire
	825878	AR	• Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
7	826006	3	Connector, Two Male Terminal	
	825886	AR	Terminal, 1/4 in. Male 14-16 Gauge	
8	837296	1	Connector, Ignition Switch	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
9	843598	1	Connector, Rocker Switch	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	Single Wire
	825878	AR	Terminal, 1/4 in. Female 10 Gauge	Two Wire
10	843550	1	Connector, Eighteen Terminal	
	843551	AR	Terminal	
11	837301	2	Connector, Headlight	
	825889	AR	Terminal, 5/16 in. Female 14-16 Gauge	One Wire
	828629	AR	Terminal, 5/16 in. Female 14-16 Gauge	Two Wire
12	825996	3	Fuse Holder	
13	825997	12	Fuse Clip, 1 Term., 14-16 Gauge	
14	825998	6	Fuse Clip, 1 Term, 10 Gauge	
15	825999	2	Fuse Clip, 3 Term. 14-16 Gauge	
16	836892	7	Fuse, 10 Amp	
16	842983	3	Fuse, 15 Amp	
16	826000	1	Fuse, 20 Amp	
16	4113261	1	Fuse, 25 Amp	
17	843168	2	Connector, 15 Amp Relay	
	842966	8	Terminal, Female Relay	
18	2700868	1	Connector, 70 Amp Relay	
	842966	2	Terminal, 1/4 in. Female Relay	
	2700869	2	Terminal, 3/8 in. Female Relay	
19	826190	AR	Tubing, 3/8 in. I.D. Black Convoluted	50 Foot Bulk
20	826191	AR	Tubing, 1/2 in. I.D. Black Convoluted	25 Foot Bulk

56.1 Gas Main Harness (Continued)

Part Number 4238042

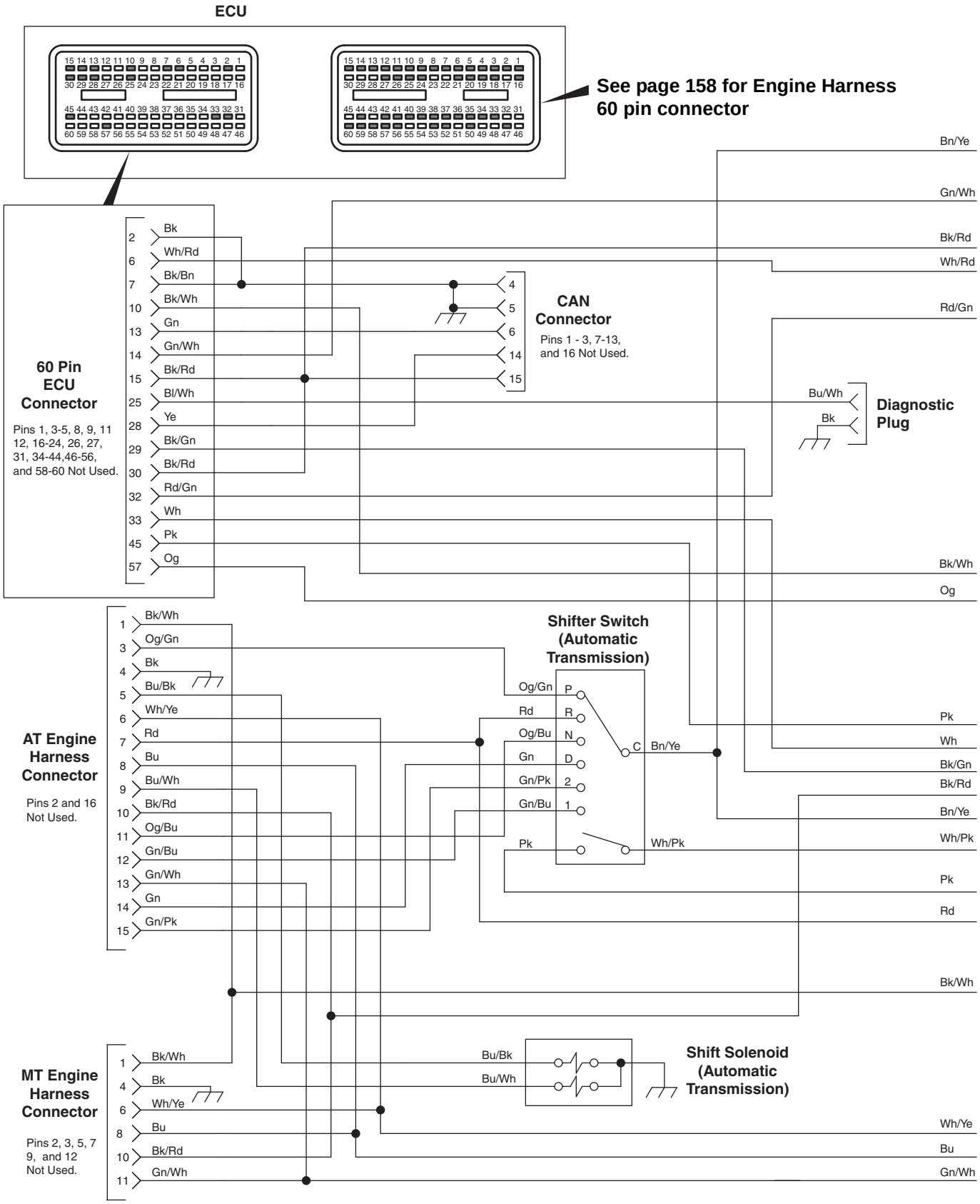
Serial No. 84067 - All
Serial No. 84068 - All
Serial No. 84069 - All

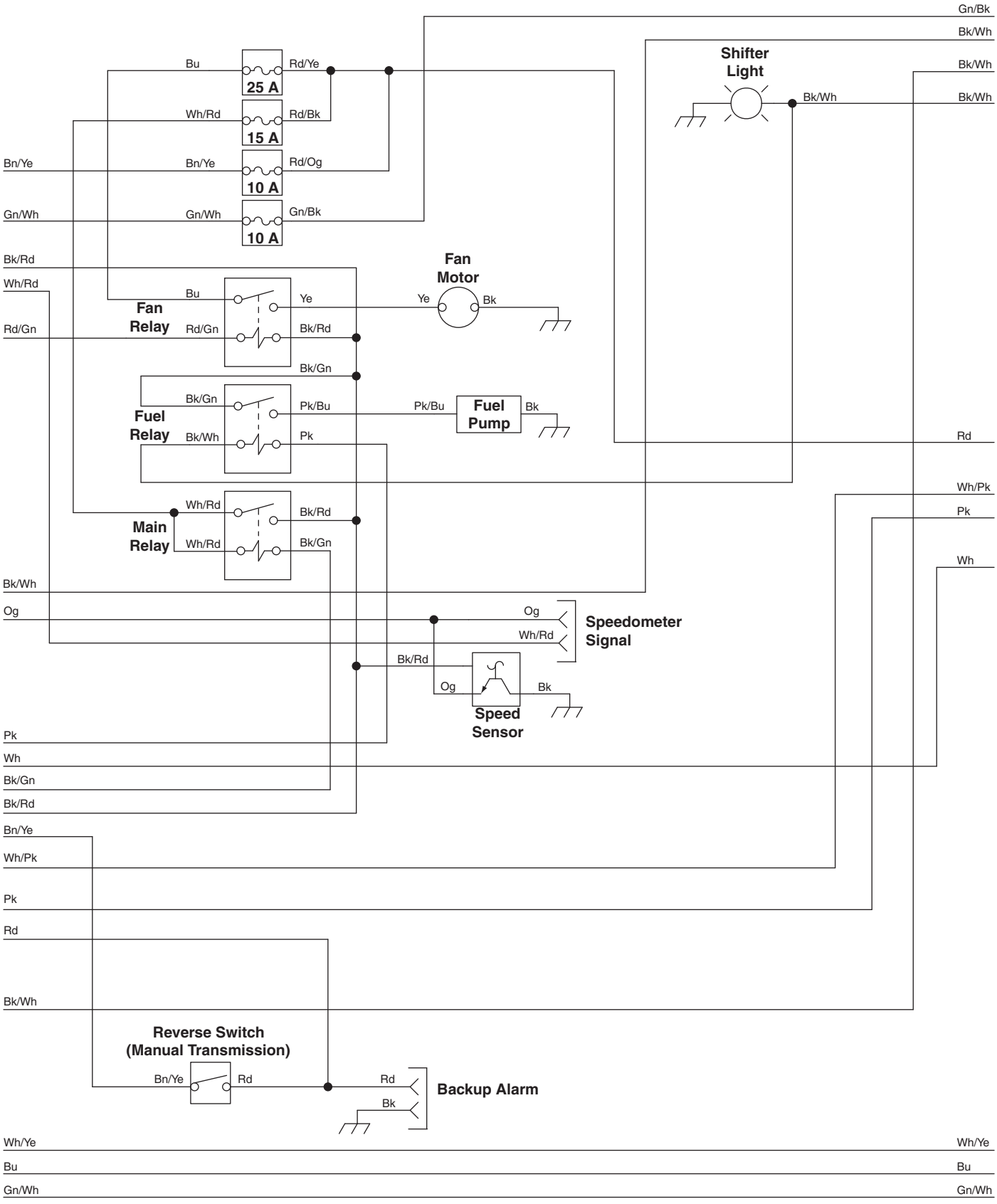


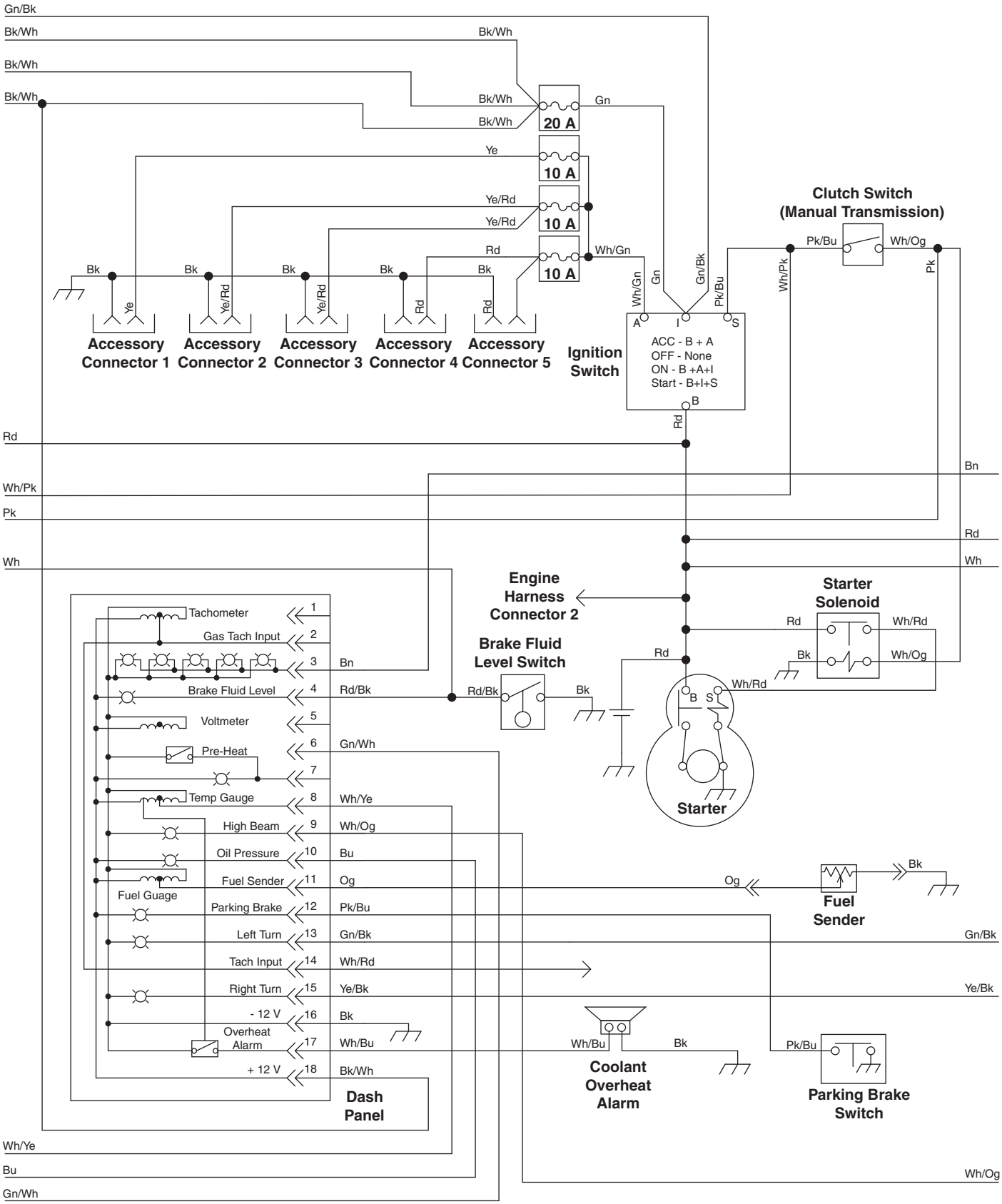
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Number / Notes
21	826192	AR	Tubing, 3/4 in. I.D. Black Convoluted	25 Foot Bulk
22	826193	AR	Tubing, 7/16 in. I.D. Green Convoluted	25 Foot Bulk
23	N/S	1	Connector, 12 Contact Male	MT Engine Harness Connector
	833257	6	Terminal, Female	
	838463	6	Seal, Wire	
	2700933	6	Plug, Cavity	
24	N/S	1	Connector, 16 Contact Male	AT Engine Harness Connector
	833257	14	Terminal, Female	
	838463	14	Seal, Wire	
	2700933	2	Plug, Cavity	
	4118039	7	Plug, ECU Connector	
25	845330	1	Connector, 4 Contact Male	
	833257	4	Terminal, Female	
	838463	4	Seal, Wire	
26	845327	1	Connector, 3 Contact Female	
	2700380	3	Terminal	
	2700381	3	Seal, Wire	
27	845328	1	Connector, 9 Contact Female	
	2700385	2	Terminal	
	2700387	2	Seal, Wire	
	2700384	7	Terminal	
	2700386	7	Seal, Wire	
28	839917	1	Plug, 2 Wire Deutsch	
29	839921	1	Lock, 2 Wire Deustch	
30	524358	2	Terminal, 18-20 AWG Male Pin	
31	838768	2	Lock, 4 Wire Deutsch	
32	838769	4	Terminal, 18-20 AWG Socket	
33	838770	2	Plug, 4 Wire Deutsch	
34	4245130	AR	Turbing, 1/2 in. I.D. Green Convoluted	30 Inch Length
35	N/S	1	Connector, 60 Contact	
36	825880	2	Connector, One Male Terminal	
	825748	AR	Terminal, 1/4 in. Female 14-16 Gauge	
37	N/S	1	CAN Connector	

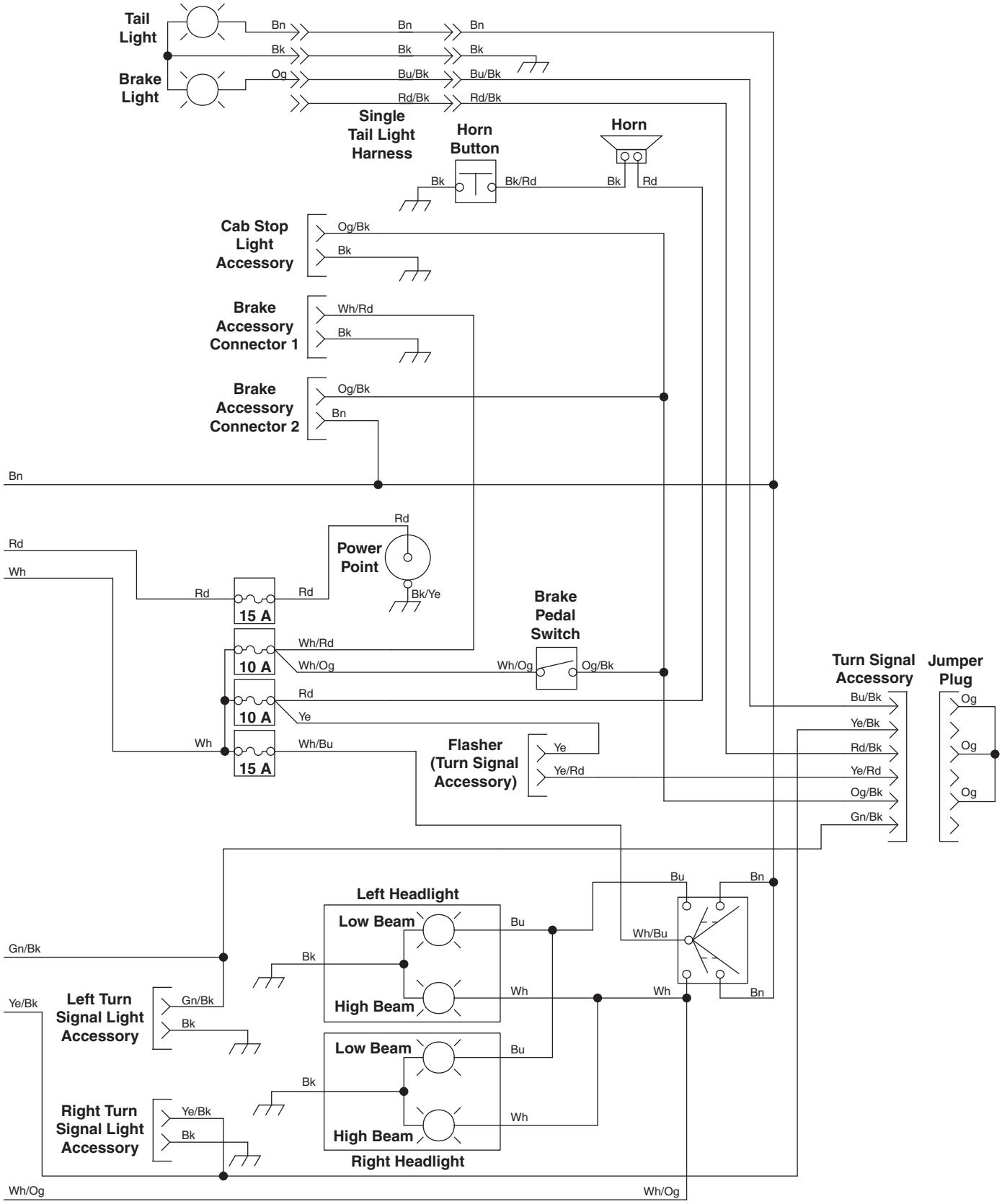
57.1 Gas Engine Electrical Schematic

Serial No. 84067 All
Serial No. 84068 All
Serial No. 84069 All

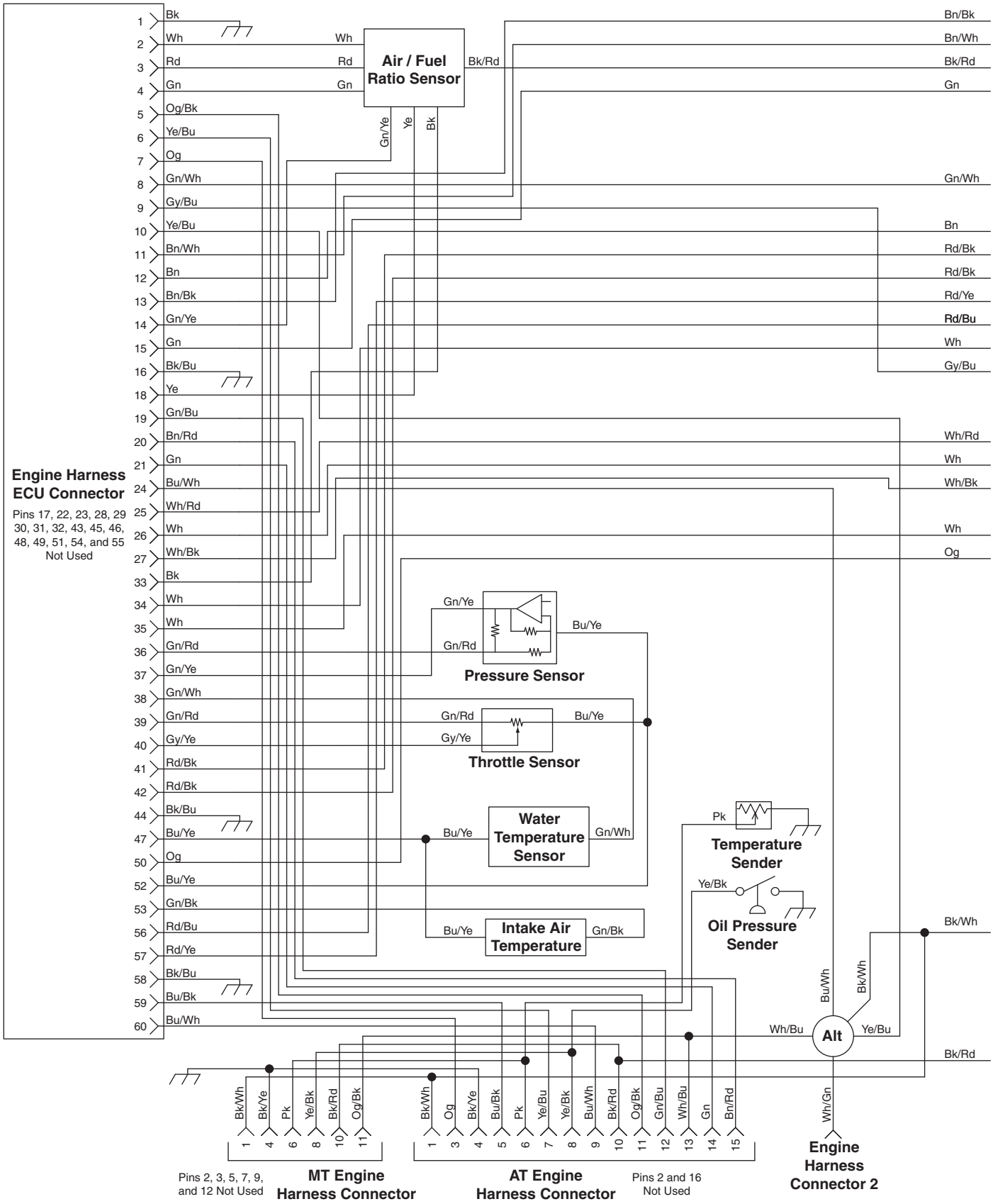


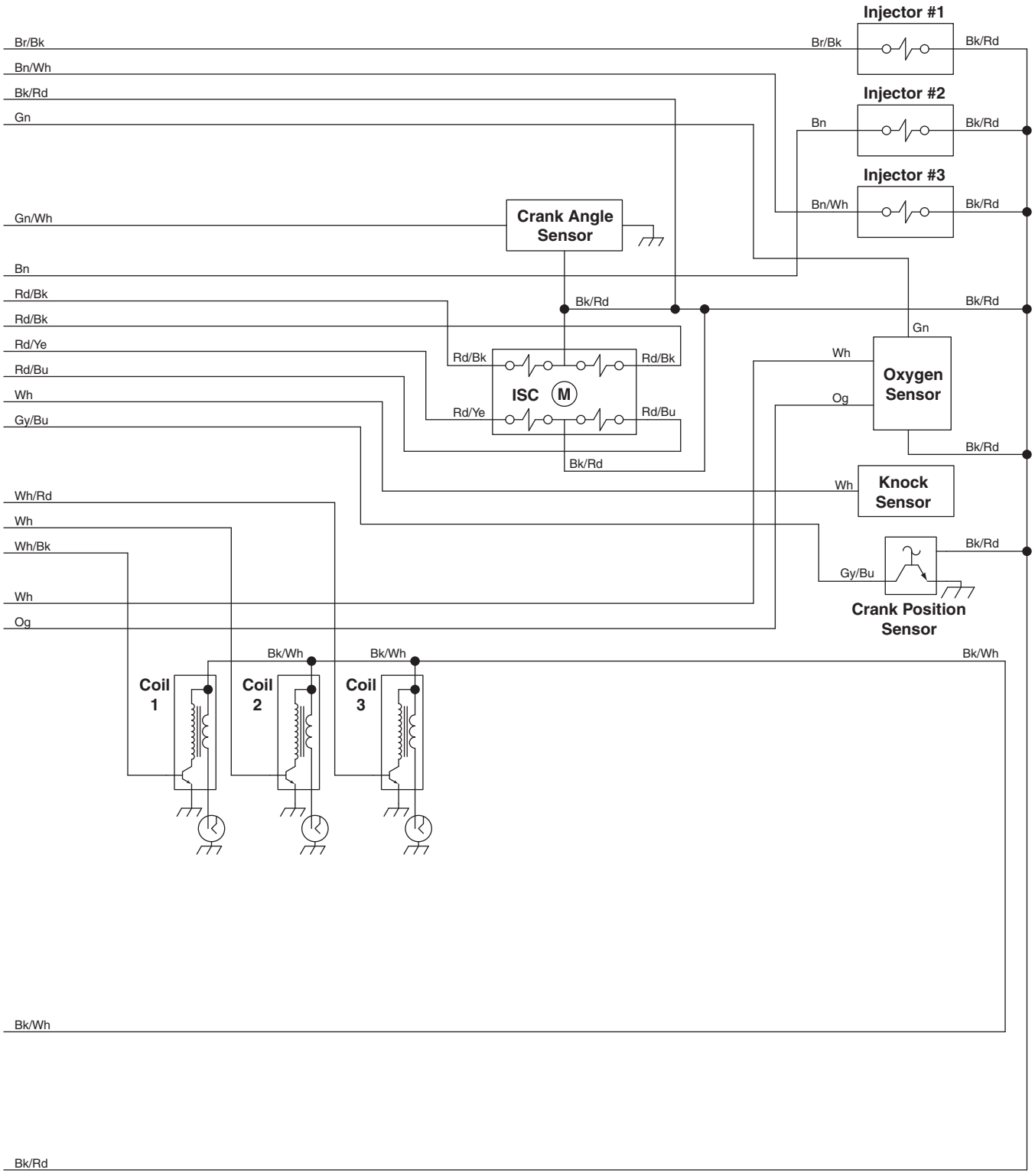

Gn/Bk
Bk/Wh
Shifter Light
Bk/Wh
Bk/Wh
Bk/Wh
Bu
Rd/Ye
25 A
Wh/Rd
Rd/Bk
15 A
Bn/Ye
Bn/Ye
Rd/Og
10 A
Gn/Wh
Gn/Wh
Gn/Bk
10 A
Bk/Rd
Wh/Rd
Fan Motor
Bu
Ye
Ye
Bk
Fan Relay
Rd/Gn
Rd/Gn
Bk/Rd
Bk/Gn
Bk/Gn
Pk/Bu
Pk/Bu
Fuel Pump
Bk
Fuel Relay
Bk/Wh
Pk
Rd
Wh/Pk
Wh/Rd
Bk/Rd
Pk
Main Relay
Wh/Rd
Bk/Gn
Wh
Bk/Wh
Og
Og
Speedometer Signal
Wh/Rd
Bk/Rd
Og
Bk
Speed Sensor
Pk
Wh
Bk/Gn
Bk/Rd
Bn/Ye
Wh/Pk
Pk
Rd
Bk/Wh
Reverse Switch (Manual Transmission)
Bn/Ye
Rd
Rd
Bk
Backup Alarm
Wh/Ye
Wh/Ye
Bu
Bu
Gn/Wh
Gn/Wh


Gn/Bk
Bk/Wh
Bk/Wh
Bk/Wh
Bk/Wh
Bk/Wh
20 A
Gn
Ye
10 A
Ye/Rd
Ye/Rd
10 A
Rd
Wh/Gn
10 A
Bk
Ye
Ye/Rd
Rd
Accessory Connector 1
Accessory Connector 2
Accessory Connector 3
Accessory Connector 4
Accessory Connector 5
Wh/Gn
Gn
Gn/Bk
Pk/Bu
A
I
S
Ignition Switch
ACC - B + A
OFF - None
ON - B +A+I
Start - B+I+S
B
Rd
Clutch Switch (Manual Transmission)
Pk/Bu
Wh/Og
Wh/Pk
Pk
Rd
Wh
Bn
Wh/Pk
Pk
Rd
Wh
Engine Harness Connector 2
Starter Solenoid
Rd
Wh/Rd
Bk
Wh/Og
Brake Fluid Level Switch
Rd/Bk
Bk
Rd
Wh/Rd
B
S
Starter
Tachometer
Gas Tach Input
Brake Fluid Level
Voltmeter
Pre-Heat
Temp Gauge
High Beam
Oil Pressure
Fuel Sender
Fuel Guage
Parking Brake
Left Turn
Tach Input
Right Turn
- 12 V
Overheat Alarm
+ 12 V
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
Bn
Rd/Bk
Gn/Wh
Wh/Ye
Wh/Og
Bu
Og
Pk/Bu
Gn/Bk
Wh/Rd
Ye/Bk
Bk
Wh/Bu
Bk/Wh
Dash Panel
Og
Bk
Fuel Sender
Gn/Bk
Ye/Bk
Wh/Bu
Bk
Coolant Overheat Alarm
Pk/Bu
Parking Brake Switch
Wh/Ye
Bu
Gn/Wh
Wh/Og


Tail Light
Brake Light
Bn
Bk
Og
Bn
Bk
Bu/Bk
Rd/Bk
Bn
Bk
Bu/Bk
Rd/Bk
Single Tail Light Harness
Horn Button
Bk
Bk/Rd
Horn
Bk
Rd
Cab Stop Light Accessory
Og/Bk
Bk
Brake Accessory Connector 1
Wh/Rd
Bk
Brake Accessory Connector 2
Og/Bk
Bn
Bn
Rd
Power Point
Bk/Ye
Rd
Wh
Rd
Rd
15 A
10 A
10 A
15 A
Wh/Rd
Wh/Og
Rd
Ye
Wh/Bu
Brake Pedal Switch
Wh/Og
Og/Bk
Flasher (Turn Signal Accessory)
Ye
Ye/Rd
Turn Signal Accessory
Jumper Plug
Bu/Bk
Ye/Bk
Rd/Bk
Ye/Rd
Og/Bk
Gn/Bk
Og
Og
Og
Left Headlight
Low Beam
High Beam
Right Headlight
Low Beam
High Beam
Bu
Bn
Wh/Bu
Bk
Wh
Wh
Bn
Bu
Bk
Wh
Gn/Bk
Ye/Bk
Left Turn Signal Light Accessory
Gn/Bk
Bk
Right Turn Signal Light Accessory
Ye/Bk
Bk
Wh/Og
Wh/Og

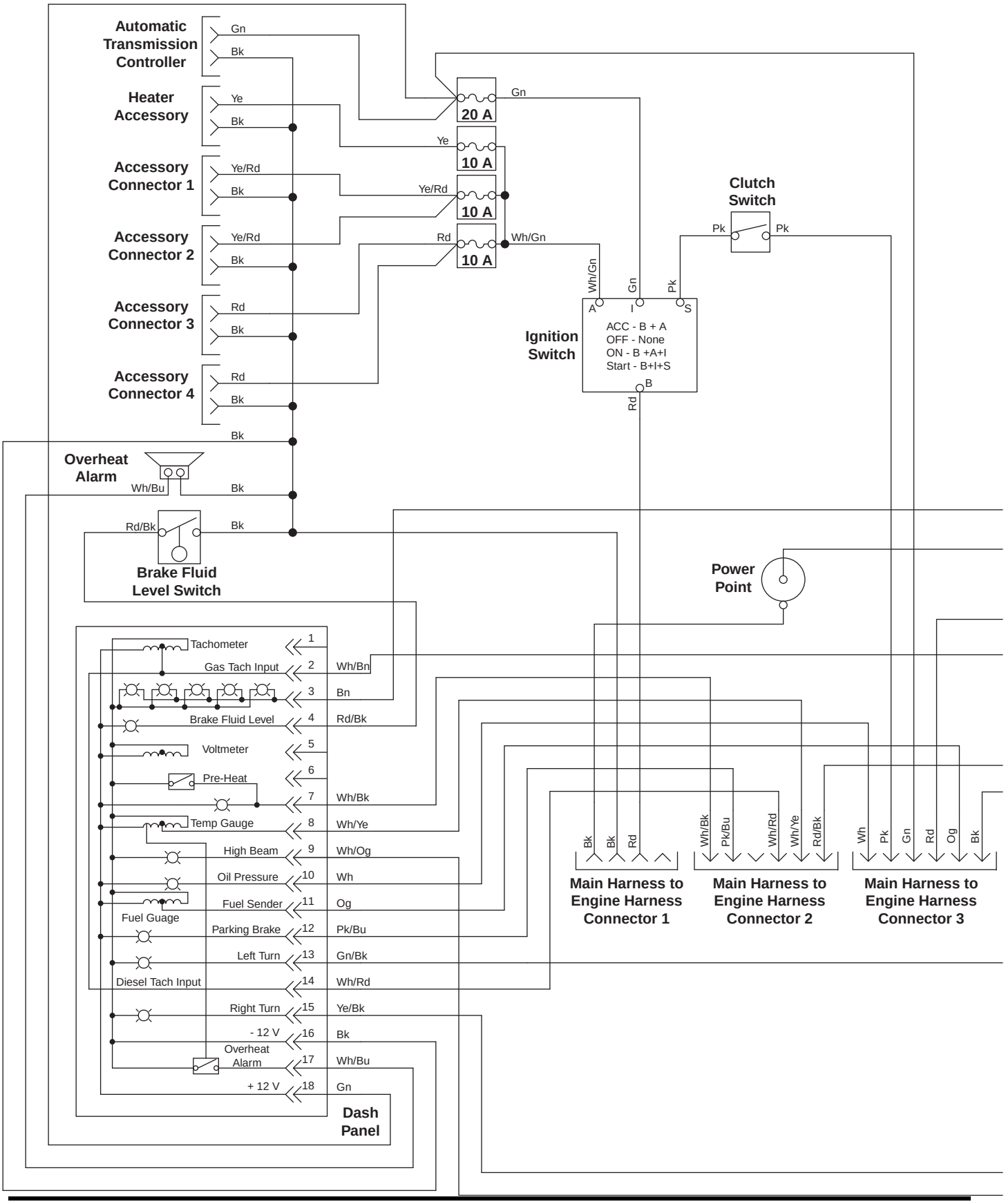
58.1 Gas Engine Schematic

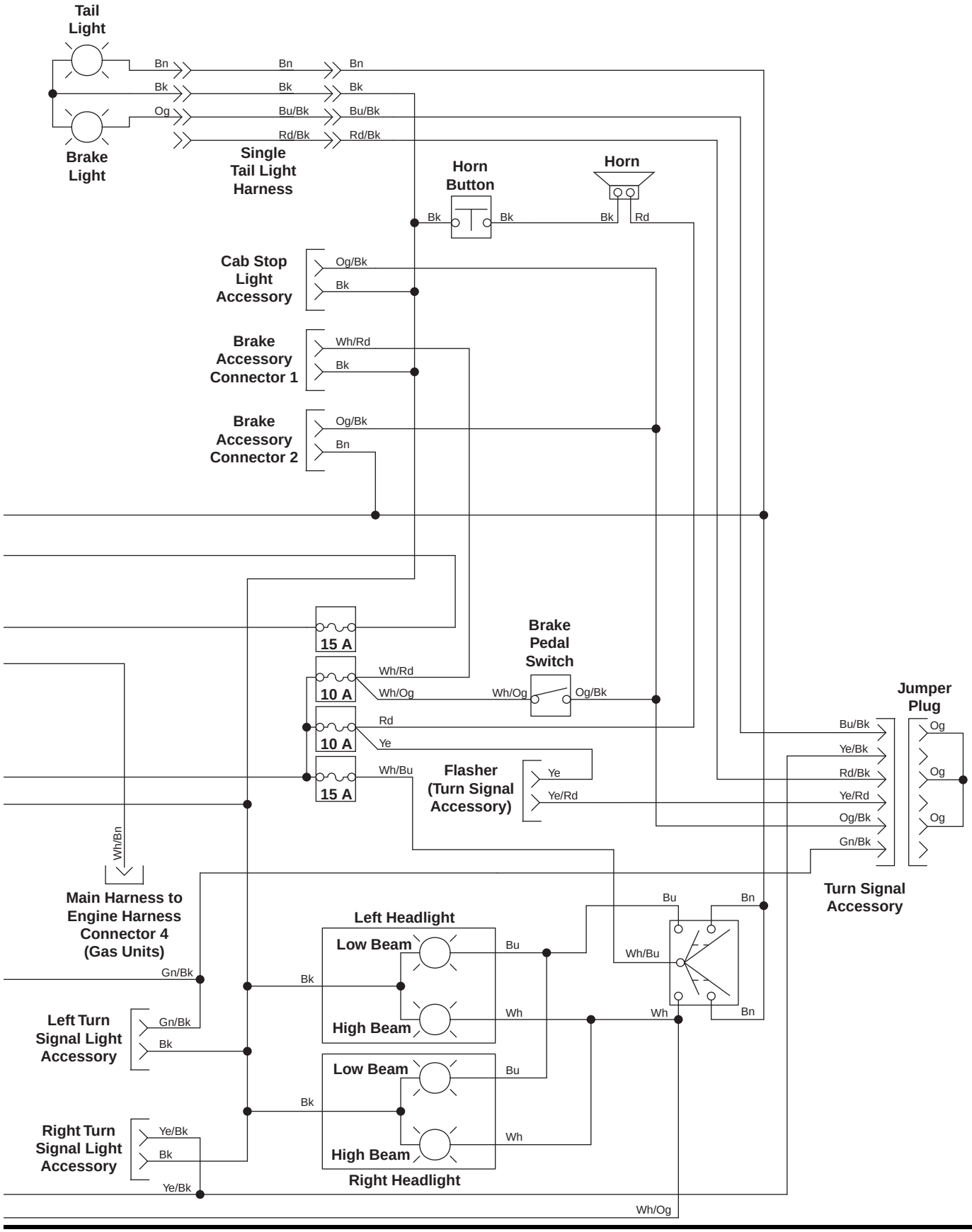

Engine Harness ECU Connector
Pins 17, 22, 23, 28, 29 30, 31, 32, 43, 45, 46, 48, 49, 51, 54, and 55 Not Used
Air / Fuel Ratio Sensor
Pressure Sensor
Throttle Sensor
Water Temperature Sensor
Intake Air Temperature
Temperature Sender
Oil Pressure Sender
Alt
MT Engine Harness Connector
Pins 2, 3, 5, 7, 9, and 12 Not Used
AT Engine Harness Connector
Pins 2 and 16 Not Used
Engine Harness Connector 2

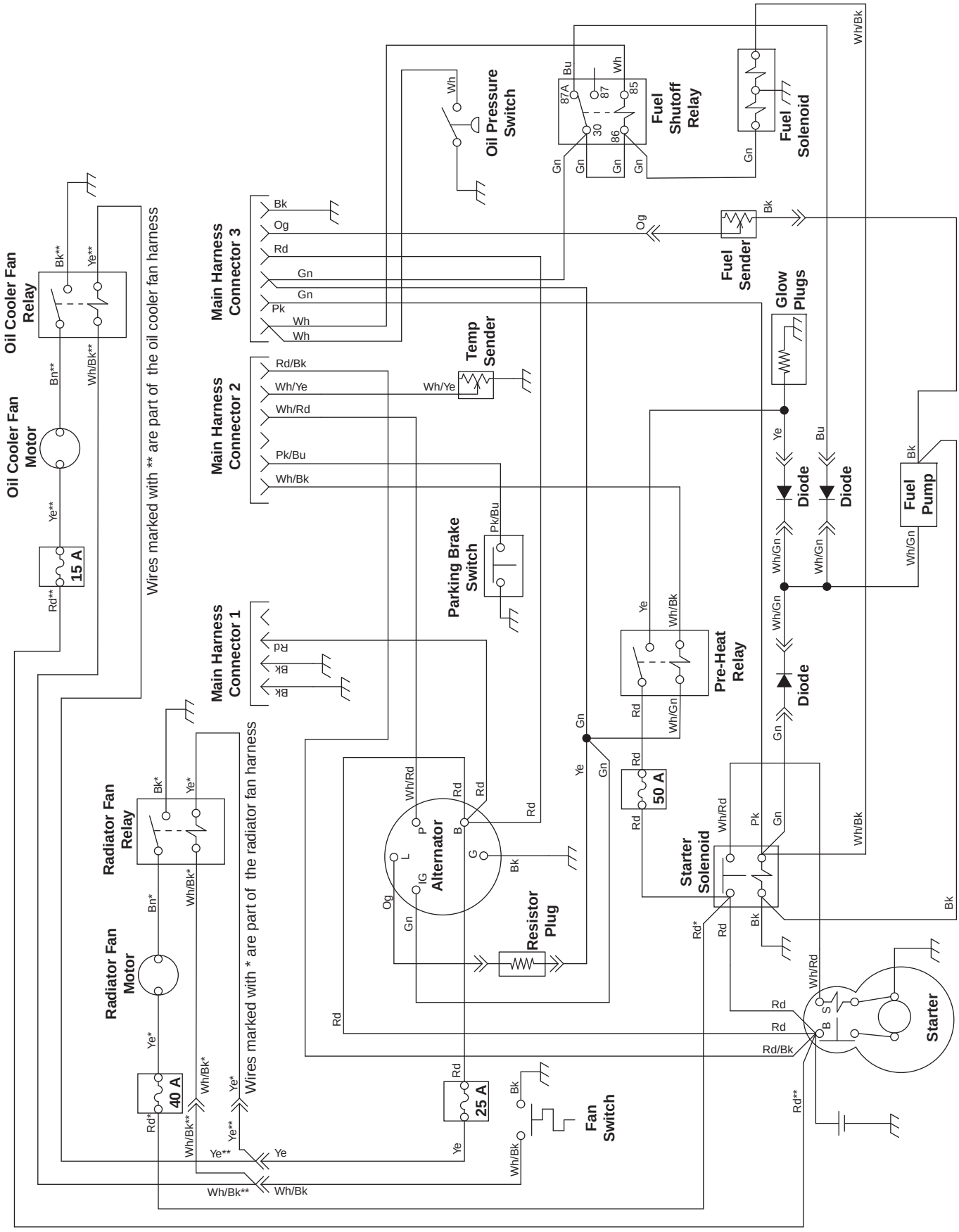

Injector #1
Injector #2
Injector #3
Br/Bk
Bn/Wh
Bk/Rd
Gn
Bn
Gn/Wh
Crank Angle Sensor
Rd/Bk
Rd/Ye
Rd/Bu
Wh
Gy/Bu
ISC
M
Oxygen Sensor
Og
Knock Sensor
Wh/Rd
Wh/Bk
Crank Position Sensor
Coil 1
Coil 2
Coil 3
Bk/Wh

59.1 Diesel Engine Electrical Schematic

Serial No. 84063 All
Serial No. 84064 All




Tail Light
Brake Light
Bn
Bk
Og
Bn
Bk
Bu/Bk
Rd/Bk
Bn
Bk
Bu/Bk
Rd/Bk
Single Tail Light Harness
Horn Button
Horn
Bk
Bk
Bk
Rd
Cab Stop Light Accessory
Og/Bk
Bk
Brake Accessory Connector 1
Wh/Rd
Bk
Brake Accessory Connector 2
Og/Bk
Bn
15 A
10 A
10 A
15 A
Wh/Rd
Wh/Og
Rd
Ye
Wh/Bu
Brake Pedal Switch
Wh/Og
Og/Bk
Flasher (Turn Signal Accessory)
Ye
Ye/Rd
Jumper Plug
Bu/Bk
Ye/Bk
Rd/Bk
Ye/Rd
Og/Bk
Gn/Bk
Og
Og
Og
Turn Signal Accessory
Wh/Bn
Main Harness to Engine Harness Connector 4 (Gas Units)
Gn/Bk
Left Turn Signal Light Accessory
Gn/Bk
Bk
Right Turn Signal Light Accessory
Ye/Bk
Bk
Ye/Bk
Left Headlight
Low Beam
High Beam
Bk
Bu
Wh
Low Beam
High Beam
Bk
Bu
Wh
Right Headlight
Bu
Bn
Wh/Bu
Wh
Bn
Wh/Og


Oil Cooler Fan Relay
Oil Cooler Fan Motor
15 A
Wires marked with ** are part of the oil cooler fan harness
Radiator Fan Relay
Radiator Fan Motor
40 A
Wires marked with * are part of the radiator fan harness
Main Harness Connector 1
Main Harness Connector 2
Main Harness Connector 3
Temp Sender
Oil Pressure Switch
Parking Brake Switch
Alternator
Resistor Plug
25 A
Fan Switch
50 A
Pre-Heat Relay
Starter Solenoid
Starter
Fuel Shutoff Relay
Fuel Solenoid
Fuel Sender
Glow Plugs
Diode
Diode
Diode
Fuel Pump

00414-G5 105
009034880 ..... 81, 83
01116-G01 103
01421-08303 139
01550-08353 59
01550-08553 137
06111-06003 141
06111-12004 143
08310-00103 85
09103-08152 139
09111-08035 ..... 91, 93
09128-10002 143
09135-08005 143
09160-17035 143
09162-08008 143
09166-16014 145
09166-30007 141
09168-10007 143
09205-03019 137
09205-05012 143
09246-16010 145
09250-10006 143
09261-03017 143
09262-28019 139
09262-28020 139
09262-30086 141
09263-30031 141
09263-35015 141
09280-11002 137
09283-25088 139
09284-17004 143
09286-09001 143
09300-14017 137
09300-30003 141
09380-28007 ..... 139, 141
09390-62010 139
09390-68002 139
09448-20007 137
10386753, 57, 59, 61, 64, .. 91, 93, 97, 101, 103, ... 109, 111, 115, ... 129, 133
111074 ..... 129, 133
111758 129
111812 105
111813 105
111814 105
111817 105
111838 79
111893 103
111898 ..... 51, 97, 105
112050 127
112840 105
11391G4 83
11391G7 ..... 99, 107
11710-77100 85
11741-85200 ..... 85, 137
120052 .51, 97, 105, 111, 115, ... 123, 125
120166 145
120177 ....85, 91, 93, 101
130728 ..... 97, 103, 105
160410 105
17680-50F70 81
18292-G1 113
22100-85200 ..... 91, 93
22400-85141 ..... 91, 93
23260-85203 137
23265-85200 137
23266-85002 59
24110-80410 141
24121-85252 141
24131-83002 139
24211-83011 141
24220-60A01 141
24400-83002 141
24410-83000 141
24420-83000 141
24431-83001 141
24432-83001 141
24436-83000 141
24471-60A00 141
24473-70D10 141
24671-83000 139
24700-85200 139
24741-83001 139
24821-09001 143
2500917 ..... 91, 93
25411-85201 143
25415-83000 143
25420-85201 143
25451-85261 143
25520-85203 143
25530-79501 143
25535-85412 143
25536-84200 143
25541-85201 143
25545-85055 143
25546-60C01 143
25547-70D00 143
25576-70D00 143
26121-85202 141
2700120 145
2700121 145
2700166 113
2700177 113
2700334 103
2700335 103
2700380 153
2700381 153
2700384 153
2700385 153
2700386 153
2700387 153
2700453 79
2700493 133
2700496 ....51, 61, 63, 64
2700514 131
2700515 131
2700525 105
2700530 131
2700531 131
2700540 103
2700757 ..... 59, 125
2700792 43
2700796 53
2700797 53
2700800 117
2700801 117
2700859 103
2700868 ..... 149, 151
2700869 ..... 149, 151
2700913 151
2700933 153
2701107.7 117
2701129 103
2701223 45
2701253 ..... 77, 131
2701273 63
2701371 63
2701408 131
2701442 83
2701465 ..... 123, 125
2701513 83
2701658 ..... 123, 125
2701693.7 ..... 69, 113
2701697.7 ..... 69, 87, 89
2701737.7 57
2701850.7 51
2701897 113
2701898 113
2701953 143
2702012 51
2702014 51
2702198 43
2702199 45
2702217 77
2702244 .....55, 103, 123, 125
2702247 77
2702257.7 77
2702470 ..... 87, 89, 139
2702471 139
2702475 137
2702484 107
2702489 107
2702494 143
2702500 109
2702501 109
2702502 109
2702534.7 131
2702535.7 131
2702547 87
2702548 87
2702559 141
2702561 141
2702659 ..... 137, 139
2702662 139
2702665 139
2702683 139
2702684 137
2702686 ..... 87, 89
2702687 87
2702688 ..... 87, 89
2702689 ..... 87, 89
2702690 ..... 87, 89, 139
2702695 61
2702696 63
2702756 89
2702883 143
2702996 61
2703002 59
2703081 77
2703158 43
2703257.7 51
2703294.7 69
2703309 131
2703453 141
2703454 143
2703481 131
2703580 141
2703581 141
2703582 143
2703683 ..... 51, 97
2703684 ..... 51, 103
2703699 143
2703707 61
2703931.7 ..... 61, 63
2703951 ..... 61, 63
2703953 61
2703956.7 61
2703961 69
2703964.7 ..... 61, 63
28391-85202 139
29165G01 51
3001025 119
3001388 99
3001965 99
300646 ..... 99, 107, 117
300977 ..... 61, 63
301988 145
302030 64
302288 ..... 45, 103, 105
302944 75

303269..... 75, 85, 91, 93, 101
303952.....43
304636..... 75, 77, 131
305134.....75
306320.....103
306322.....133
306325. 91, 93, 101, 103, 109, ...123, 125
30632845, 51, 53, 55, 57, ...59
306372.....103
306375..... 64, 103, 105
306388.....53
306396..... 61, 63, 64, 99, 103, ...105, 107, 109, ...123
306397.....61, 63
306405.....131
306416.....129
306419 43, 109, 123, 125
306423.....133
306435.....133
306450.....101
306463.....43, 53
306488..... 43, 123, 125
306506.....105
306531.....51
306555.....109
306562..... 85, 91, 93
306799.....79
306825.....75
306829.....129
306834.....53
306835.....91, 93
306836.....85
306839.....73
306891.....85
306915.....105
306981.. 91, 93, 103, 108
306982.....129
307776.....133
308008.....75
308089.....53, 103
308090..... 45, 61, 63, 99, 103, ...105, 107, 117
308091.....61, 63
309067.....69, 113
309488.....45
311392.....75
311396.....71
311398.....71
311763.....61, 63
312288.....67
316907.....53
316942.....145
320107.. 55, 79, 119, 121
359864.....105
360111..... 67, 71
36092-G01.....99
361005..... 91, 93
361117..... 111, 115
37610-80043.....137
38061A 43
38541.....43
400108.....85
400184..... 81, 83, 99
400188.....113
409804.....125
4113019.....113
4113020.....113
4113022.....111
4113261..... 149, 151
4113986..... 91, 93, 101
4114867.....105
4115033.....83
4115400.....83
4115584.....105
4116017.....125
4117092..... 91, 93
4117153.7... 67, 111, 115
4117221.....43
4117900.....87
4118027.....107
4118039.....153
4118422.....107
4118423.....107
4118760.....119
4119000.....141
4119866.8.....101
4119867.8.....101
4119955.....89
4120076.....83
4120096.....89
4120097.....89
4120098.....89
4120138.....73
4124567.....121
4124568.....121
4138391.....87
4139208.....103
4139209.....103
4139210.....103
4139211.....107
4139442.....83
4139691.....43
4139724.....45
4139939.....45
4139967.....111
4140067.....71
4140069.....71
4140071..... 71
4140072..... 71
4140075..... 71
4140090..... 81, 83
4140269..... 47, 49
4140431..... 63
4140617..... 107
4140618..... 107
4140899..... 87
4141031..... 103
4141037..... 141
4141425..... 105
4142627..... 63
4142630..... 63
4142772..... 87
4142796..... 63
4144334..... 71
4144345..... 71
4146818..... 63
4146819..... 63
4147584..... 45
4147586..... 45
4148065..... 89
4148082..... 87
4148150..... 83
4148206..... 83
4148212..... 89
4148213..... 89
4148360..... 87
4148361..... 89
4149901..... 95
4150138..... 95
4150957..... 105
4154081..... 125
4154480..... 59
4154481..... 59
4158740..... 43
4158741..... 43
4158742..... 43
4166840..... 115
4166841..... 115
4166842..... 115
4168131..... 115
4168143..... 113
4170802..... 113
4170840..... 115
4171761..... 131
4173062..... 85
4173201..... 91, 93
4173262..... 91, 93
4173980..... 91, 93
4174200..... 91, 93
4174260..... 91, 93
4174281..... 85
4174282..... 91, 93
4174285..... 85, 99, 111
4174286..... 85, 101
4174287..... 71
4174288..... 71
4174290..... 101
4174321..... 81, 149
4174440..... 91
4174560..... 101
4174563..... 81
4174620..... 99
4174660..... 81
4174662..... 97
4174720..... 97
4174820..... 81
4175021..... 97
4175340..... 49
4175401..... 67
4175402..... 81, 83
4175560..... 91, 93
4175561..... 101
4175562..... 101
4175620..... 101
4176248..... 113
4176887..... 81
4176960..... 101
4177253..... 81
4177560..... 101
4179800..... 81, 149
4179801..... 81, 149
4179802..... 111
4179803..... 69, 87, 89
4179842..... 101
4180501..... 113
4180601..... 111, 115
4183301..... 123, 125
4183302..... 125
4183303..... 123, 125
4183304..... 125
4183623..... 91, 93
4183634..... 101
4184320..... 49
4184900..... 135
4184901..... 135
4185240..... 101
4185540..... 69, 111
4186780..... 91, 93
4186900..... 135
4188387..... 95, 108
4189960..... 105
4190700..... 101
4190701..... 101
4191140..... 85, 101
4192125..... 85
4194420..... 57
4194421..... 57
4194500..... 57
4202860..... 55

4203360 87
4203381 87
4205580 47
4206760 43
4208620 43
4209665 93
4210205 93
4211800 129
4211960 135
4216305 93
4218620 113
4218621 113
4218622 113
4221100 ..... 81, 125, 149
4223561 113
4231620 107
4232042 109
4233001 ..... 119, 121
4233160 109
4233161 109
4233440 ..... 87, 89
4235369 ..... 87, 89
4235740 107
4235966 109
4237525 103
4238042 125
4238925 ..... 81, 83
4238927 ..... 81, 83
4240882 109
4241843 83
4242482 ..... 69, 125
4243002 71
4243003 71
4243004 67
4243005 67
4243006 71
4243008 71
4243009 67
4244442 ..... 123, 125
4244712 125
4245130 ..... 113, 153
4249342 125
4249343 125
443102 101
443106 .. 81, 83, 123, 125
443810 ..... 53, 108
444730 71
445795 99
446134 ..... 81, 83
450077 73
450169 ..... 87, 89
450193 ..... 101, 109
450324 ..... 123, 125, 139
450377 ..... 55, 59
450382 73
450393 73
450400 43
450401 47
450410 ..... 57, 87, 89
450412 ..... 47, 85
450422 91
45045245, 51, 55, 69, 81, 83, 97, 113, 119, 121, ... 123, 125
45045345, 47, 49, 53, 55, ...57, 59, 67, 69, 79, ... 81, 83, 85, 91, ..93, 97, 107, 111, ... 113, 117, 123, ... 125
45045453, 55, 57, 61, 63, ...67, 69, 87, 89, 91, ..93, 99, 103, 115
450455 ..... 47, 49, 69, 75
450457 79
450510 59
450541 ..... 43, 45, 81, 83
450544 125
450739 79
452004 85
452006 ..... 81, 83, 113
45237851, 55, 69, 81, 83, ... 113, 121, 123
452380 ..... 119, 145
452381 139
45238845, 55, 57, 59, 81, ...83, 85, 91, 93, 97, ... 111, 117, 123, ... 125
45238943, 69, 85, 87, 91, 93, 101, 107, 117
452390 ..... 85, 97, 139
452391 55
452392 ..... 53, 83
452393 85
452394 111
452395 ..... 81, 83, 91, 93
452396 139
45239855, 57, 67, 69, 77, ... 81, 83
452399 ..... 67, 115, 117
452401 ..... 61, 63
452402 ..... 69, 91, 93
452403 69
452404 53
452405 ..... 69, 87, 89, 99
452406 69
452408 75
452410 ..... 47, 69
452411 49
452415 67
452424 ..... 57, 59
452692 .... 61, 63, 77, 113
452695 43, 51, 59, 61, 63
452738 97
460030 73
463005 119
471221 73
473142 ..... 43, 79
48540-01 101
5000913 107
5000914 ..... 99, 107
5000919 99
5000920 99
515268 51
517226 129
521144 53
523085 45
524358 153
524633 51
524643 51
548041 108
548079 73
548159 43
548171 53
548175 .. 43, 61, 63, 123, 125
548201 135
548204 ..... 133, 145
548224 73
548325 105
548477 145
548804 108
548827 117
548849 85
548910 ..... 53, 67, 101
548911 ..... 51, 67
548937 133
548952 135
550489 111
550553 111
553020 101
553926 ..... 81, 83
554663 71
558019 149
600992 81
600993 91
601585 99
601592 ..... 81, 83
601595 99
601937 45
603102 105
604174 ..... 61, 63
64237-05 ..... 101, 109
7033 81
7162 ..... 81, 83
800017 101
800021 ..... 111, 115
800024 ..... 103, 105
800026 67
800073 ..... 91, 93
800113 117
800146 81
800177 ..... 67, 81, 83
800198 71
800221 ..... 111, 115
800227 105
800271 ..... 51, 97, 105
800279 117
800294 71
800344 43
800425 145
800446 55
800485 75
800547 .... 47, 91, 93, 97, 101
800558 105
800571 85
800582 ..... 51, 61, 63, 64
800602 71
800695 135
800711 108
800717 129
800737 135
800743 131
800789 65
800861 73
800875 113
800908 ..... 77, 131
800909 ..... 67, 71
800911 135
800927 103
80093043, 47, 49, 53, 57, . 67, 79, 113, 117
800934 . 43, 57, 123, 125
800943 .... 43, 51, 57, 79, 123, ... 125
800944 131
800945 ..... 73, 75
800948 85
800949 85
800973 129
805307 145
805387 131
806703 ..... 55, 59, 103
806714 ..... 51, 57
807332 71
807366 133
807624 145
808060 79
809092 79
809137 ..... 57, 77
809152 55

809174.....85
809180.....67, 71
809231.....65, 111
809254.....135
809265.....121
810152.....57, 59
810435.....57, 133
810437..... 73, 77, 133
810722.....103
811992.....135
811993.....135
812006.....135
812009.....135
812335.....135
812419.....145
812445.....57
813850.....71, 75
814079.....53
814476.....129
815012.....145
815013.....145
815085.....145
815093.....145
815182.....145
816307.....61, 63
816401.....45
816586.....75
817104.....51, 105
817250.....77
817320.....121
817397.....145
817928.....77
818395.....103
819923.....79
820889.....83
820899..... 81, 91, 93
821071.....51
821164.... 61, 64, 97, 103
821893.. 65, 69, 117, 121
822049.....67
822419.....53
822819.....53
823118.....53
823119.....121
823225.....53
823621.....71
825264..... 65, 111, 113
825500.....71
825538.....53
825748..... 147, 149, 151, 153
825866.....147, 149
825877..... 147, 149, 151
825878..... 147, 149, 151
825880.....153
825884.....81, 85
825886..... 57, 147, 151
825889.....151
825894..... 147, 151
825899..... 147, 151
825961..... 147, 149, 151
825973..... 147, 151
825996..... 147, 151
825997..... 147, 149, 151
825998..... 147, 151
825999..... 147, 151
826000..... 147, 151
826005..... 147, 149, 151
826006..... 57, 149
826190..... 147, 151
826191..... 147, 151
826192..... 147, 153
826193..... 149, 153
826254.....149
826558..... 53, 121
826590..... 65, 111
826726..... 147, 151
827182.....55
827486.....117
827821.....51
828049.....51
828057.....53
828231..... 123, 125
828382.....43
828590.....79
828629..... 147, 151
829099.....67
829630..... 147, 149
829631.....151
829787..... 111, 115
829954..... 111, 115
829997..... 69, 111, 113
830140.....103
830366.....51
830784..... 45, 51
830810.....121
830930.....79
831039..... 111, 113
831099.....133
831225..... 123, 125
831405.....75
831586.....103
831846..... 81, 83
831888.....97
831889.....97
831890.....97
832033.....57
832408.....121
832409.....121
832414..... 119, 121
832584.....127
832798.....53
832900..... 121
833056..... 105
833101..... 105
833103..... 105
833104..... 105
833257..... 149, 153
833273..... 59
833345..... 105
833512..... 81, 83
833715..... 83
833953..... 111, 115
834005..... 111, 115
834691..... 111
835101..... 119, 121
835271..... 97, 103, 105
836206..... 119
836420..... 135
836421..... 135
836429..... 135
836431..... 133
836441..... 135
836443..... 129
836536..... 149
836657..... 133
836658..... 133
836662..... 133
836675..... 129
836676..... 129
836677..... 129
836678..... 129
836680..... 129
836681..... 129
836682..... 129
836683..... 129
836684..... 129
836685..... 129
836686..... 129
836687..... 129
836688..... 129
836689..... 129
836690..... 129
836691..... 129
836692..... 129
836693..... 135
836694..... 131
836695..... 131
836841..... 133
836852..... 111, 133
836892..... 147, 151
836959..... 133
837020..... 135
837043..... 55
837270..... 117
837295..... 51
837296..... 147, 151
837298..... 51
837301..... 147, 151
837303..... 43
838154..... 111
838295.8..... 101, 109
838340..... 65
838463..... 149, 153
838539..... 131
838602..... 85
838768..... 153
838769..... 153
838770..... 153
839213..... 53
839917..... 153
839921..... 153
839948..... 129
840222..... 79
840436..... 45
840473..... 97
840508..... 43
840725..... 57, 59
840726..... 57, 59
840754..... 81, 83
840857..... 117
840877..... 119, 121
841167..... 73
841255..... 75, 79
841264..... 51
841336..... 75
841404..... 75
841428..... 43
841429..... 73
841430..... 77, 131
841477G01..... 43
841630..... 73
841637..... 43
841663..... 51
841715..... 43
841737..... 73
841738..... 73
841753..... 43
841799..... 47, 49
841805..... 117
841837..... 127
841838..... 127
841839..... 77
841841..... 77
841842..... 77, 127
841844..... 127
841853..... 111
841885..... 85
841913..... 43
841969..... 111
841982..... 101, 109
842010..... 59
842033..... 75
842103..... 57

842104 77
842360 135
842740 64
842773 ..... 61, 63
842774 ..... 61, 63
842800 121
842870 69
842915 107
842935 ..... 57, 59
842959 149
842961 85
842966 ..... 149, 151
842983 ..... 147, 149, 151
843013 103
843021 57
843158 55
843167 ..... 125, 149
843168 ..... 149, 151
843238 71
843298 ..... 111, 115
843355 53
843356 55
843359 55
843418 77
843537 105
843550 ..... 147, 151
843551 ..... 147, 151
843561 51
843562 51
843563 51
843568 69
843581 51
843598 ..... 147, 151
843607 51
843614 ..... 61, 63
843679 ..... 61, 63
843685 ..... 61, 63
843724 ..... 61, 63
843726 ..... 111, 115
843727 111
843758 53
843759 53
843767 79
843768 79
843778 61
843792 ..... 61, 63
843857 ..... 83, 91, 93
843862 83
843866 105
843876 71
843942 ..... 123, 125
843997 51
844019 121
844051 53
844087 135
844116 51
844130 ..... 51, 97, 105
844148 73
844177 53
844179 53
844184 139
844185 145
844186 139
844187 145
844188 145
844202 59
844223 51
844224 51
844564 119
844565 119
844566 119
844571 119
844582 53
844583 119
844590 119
844598 121
844600 119
844601 117
844611 59
844627 119
844628 119
844647G01 69
844652 119
844729 117
844813 131
844937 119
844951 135
844952 135
844953 135
844956 135
844973 119
844988 49
845034 135
845133 55
845134 55
845185 53
845223 137
845224 83
845231 45
845234 45
845257 145
845327 153
845328 153
845330 153
845345.7 64
845356 131
869154 64
879807 145
882971 69
882993 121
883236 121
884398 149
884513 125
884574 121
885249 119
886001 121
886090 ..... 123, 125
886270 53
887017 119
887187 71
887259 79
887512 75
887994 ..... 91, 93, 95, 119
888549 107
889681 75
889780 133
889870 129
889871 129
889925 133
890000 ..... 123, 125
890930 113
891089 135
891829 ..... 127, 129
892164 64
892228 79
892486 79
892534 91
892601 119
892921 57
892933 59
893067 55
893145.7 69
893199.7 69
893199-G02 69
893233 73
893234 73
893266 73
893322 45
893344 79
893487 67
893488 67
893519 131
893525 69
893539 117
893541 45
893571 79
893581 131
893582 131
893583 127
893585 77
893586 77
893602 67
893613 71
893632 ..... 45, 47, 49
893862 71
894066 85
894159 51
894167 57
894179 61
894201 ..... 111, 115
894266 123
894308 ..... 57, 59
894313 67
894348 81
894434 105
894435 105
894456 57
894471 105
894508 64
894519 135
894573 73
894574 73
894581 69
894582 69
894584 64
894602 ..... 123, 125
894635 75
894638 111
894675G01 117
894691 119
894696 ..... 53, 119
894701 119
894702 119
894825 ..... 71, 127, 131
894826 ..... 71, 127, 131
894886 135
894930 ..... 77, 131
894931 ..... 77, 131
894933 ..... 77, 131
894934 ..... 77, 131
894935 ..... 77, 131
894936 ..... 77, 131
894947 145
894965 145
894989 145
894998.7 ..... 69, 87, 89
895113 57

World Class Quality, Performance And Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all of our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Genuine Jacobsen Parts provide reliable, high-quality product support.

Pasaules klases kvalitāte, veiktspēja un atbalsts

Jacobsen aprīkojums ir konstruēts saskaņā ar kvalitātes standartiem, ko nodrošina ISO 9001 un ISO 14001 reģistrācija visās mūsu ražošanas vietās.

Vispasaules tirdzniecības aģentu tīkls un rūpnīcā apmācītie tehniķi, kurus atbalsta Ransomes Jacobsen Parts Xpress, nodrošina uzticamu, augstas kvalitātes izstrādājumu atbalstu.

JACOBSEN
A Textron Company

When Performance Matters.™

CUSHMAN JACOBSEN RANSOMES

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte,
NC 28273, ASV
www.Jacobsen.com
800-848-1636

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, Anglija
Anglijas uzņēmumu reģistrācijas Nr. 1070731
www.ransomesjacobsen.com
+44 (0) 1473 270000